



EPUB:

Οδηγίες για τη μετατροπή από αρχείο
κειμένου DOCX μέσω της εφαρμογής
“WordToEpub” (The DAISY Consortium)

5.0 έκδοση, 2026

Σειρά εγχειριδίων:

Παραγωγή προσβάσιμων ηλεκτρονικών μορφότυπων

για την ψηφιακή βιβλιοθήκη της AMELib

1. Στοιχεία οδηγού

Τίτλος: EPUB: Οδηγίες για τη μετατροπή από αρχείο κειμένου DOCX μέσω της εφαρμογής WordToEpub (The DAISY Consortium)

Έκδοση: 5.0

Έτος: Ιούνιος 2026

Σειρά: Παραγωγή προσβάσιμων ηλεκτρονικών μορφότυπων για την ψηφιακή βιβλιοθήκη της AMELib

Σύνταξη & επιμέλεια: Ιωάννα Ζορμπά (Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων) – Μαρία Λιάρου (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης)

© ΣΕΑΒ (AMELib)



Αυτή η εργασία χορηγείται με άδεια Creative Commons

Αναφορά Δημιουργού 4.0 Διεθνές

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.el>

2. Λίστα περιεχομένων

1. Στοιχεία οδηγού	1
2. Λίστα περιεχομένων	2
3. Τι είναι ένα EPUB αρχείο;	3
4. Ανάγνωση EPUB αρχείων	5
5. Εγκατάσταση / Επικαιροποίηση εφαρμογής	6
6. Προεργασίες με βάση το αρχείο DOCX	7
6.1 Προεργασία μεταδεδομένων.....	7
6.2 Τύπος μορφοποίησης σελιδαρίθμησης.....	7
6.3 Υποσημειώσεις.....	8
6.4 Αριθμητικές λίστες με ελληνική κωδικοποίηση	9
6.5 Λίστες πολλαπλών επιπέδων με μικτή κωδικοποίηση (αρίθμησης/κουκίδας)	9
7. Μετατροπή σε .erub από MSWord μέσω WordToErub	10
7.1 Εκτέλεση εφαρμογής WordToErub.....	10
7.2 Έλεγχος για πιθανά λάθη στην εφαρμογή των Επικεφαλίδων	11
7.3 Προσθήκη μεταδεδομένων.....	12
7.4 Ρυθμίσεις εξωφύλλου	15
7.5 Ρυθμίσεις EPUB αρχείου	16
7.6 Ρυθμίσεις σελιδοποίησης	17
7.7 Ρυθμίσεις στυλ (css).....	20
7.8 Ρυθμίσεις για μαθηματικούς τύπους	21
8. Επεξεργασία EPUB αρχείου	21
8.1 Επεξεργασία μεταδεδομένων.....	22
8.2 Έλεγχος Υποσημειώσεων	23
8.2.1 Εμφάνιση λίστας εντός υποσημείωσης	23
8.2.2 Έλεγχος και αποκατάσταση κωδικοποίησης υποσημειώσεων	24
8.2.3 Προσθήκη δήλωσης στις γενικές σημειώσεις μετατροπής	28
8.3 Έλεγχος εναλλακτικού κειμένου πινάκων	29
8.4 Αποκατάσταση αριθμητικής λίστα με ελληνική κωδικοποίηση	30

8.5 Αποκατάσταση λίστας πολλαπλών επιπέδων με μικτή κωδικοποίηση (αρίθμησης/κουκίδας)	31
8.6 Επεξεργασία .css: περίπτωση στυλ Υπότιτλου	32
8.7 Έλεγχος σφαλμάτων.....	33
9. Αξιολόγηση προσβασιμότητας μέσω ACE by Daisy	34
10. Χειροκίνητος έλεγχος προσβασιμότητας μέσω erub readers.....	36

3. Τι είναι ένα EPUB αρχείο;



Ένα EPUB αρχείο (.erub) —και, πιο συγκεκριμένα, από την έκδοση 3 και έπειτα— είναι μια ολοκληρωμένη, πολυμεσική και μορφολογικά εύπλαστη ηλεκτρονική έκδοση. Μπορεί να λειτουργήσει ως πολυμεσικό ηλεκτρονικό βιβλίο, που όμως —εκτός από την ενσωμάτωση κειμένου, εικόνας, ήχου και βίντεο— προσφέρει πολλές δυνατότητες για την παραμετροποίηση της μορφοποίησής του και δύναται να αναγνωσθεί ή και να αποδοθεί ακουστικά από πολλούς Ανοικτής πρόσβασης αναγνώστες (free readers ή και με ελεύθερη διάθεση του κώδικά τους προς αξιοποίηση από τους χρήστες) σε επιτραπέζιους και φορητούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές, tablets και smartphones. Μάλιστα, από τον κατάλογο της προσβάσιμης πολυτροπικής ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης για άτομα με εντυποαναπηρία AMELib (amelib.seab.gr) τα διατιθέμενα αρχεία .erub μπορούν να προβληθούν/διαβαστούν και online.

Κάποια από τα πλεονεκτήματα ενός αρχείου .erub είναι:

- Αποτελείται από ένα και μόνο αρχείο και όχι από σύνολο αρχείων σε συμπιεσμένη μορφή, όπως είναι τα .zip και .rar αρχεία.
- Μπορεί να ενσωματώσει πλήρη μεταδεδομένα αλλά και να τα αποδώσει σε αναγνώσιμη για τον άνθρωπο μορφή.

- Μπορεί να έχει μικρό μέγεθος σε σχέση με το περιεχόμενο που προσφέρει.
- Είναι φιλικό σε πολλούς δωρεάν αναγνώστες οθόνης (screen readers). Επίσης, δεν απαιτείται προσθήκη ήχου κατά την παραγωγή του.
- Είναι ένα «εύπλαστο» μορφολογικά αρχείο, καθώς —ανάλογα με τον αναγνώστη (reader)— το μέγεθος του κειμένου και το διάστημα μεταξύ των χαρακτήρων, λέξεων ή και παραγράφων μπορούν να τροποποιούνται χωρίς παραμορφώσεις. Επίσης, η γραμματοσειρά και οι χρωματικές αντιθέσεις μεταξύ κειμένου και φόντου δύνανται να αλλάζουν βελτιώνοντας, αντίστοιχα την αναγνωσιμότητα του κειμένου.
- Η πλοήγηση του περιεχομένου είναι σειραϊκή (από πάνω προς τα κάτω ή από αριστερά προς τα δεξιά), αλλά πρωτίστως επιτυγχάνεται μέσω της λίστας των περιεχομένων, που εμφανίζεται συνήθως πλαγίως του κειμένου. Την ίδια ώρα είναι εφικτή η αναζήτηση μέσα στο κείμενο. Επίσης, σε ορισμένους αναγνώστες/readers δίνεται και η δυνατότητα πλοήγησης με βάση το στοιχείο της σελιδαρίθμησης, εφόσον αυτό έχει ενσωματωθεί ως δυναμικό στοιχείο κατά την επεξεργασία του κειμένου από το οποίο έχει εξαχθεί το αρχείο .erub.
- Αποδίδει το εναλλακτικό κείμενο εικόνων και πινάκων, εφόσον αυτό έχει ενσωματωθεί ως λειτουργικό στοιχείο κατά την επεξεργασία του κειμένου από το οποίο έχει εξαχθεί το αρχείο .erub.

Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά καθιστούν τον μορφότυπο .erub εύχρηστο και φιλικό σε πολλές κατηγορίες ατόμων με εντυποαναπηρία, όπως ατόμων με οπτικούς περιορισμούς, με περιορισμούς στον χειρισμό άνω άκρων αλλά και άτομα με δυσλεξία.

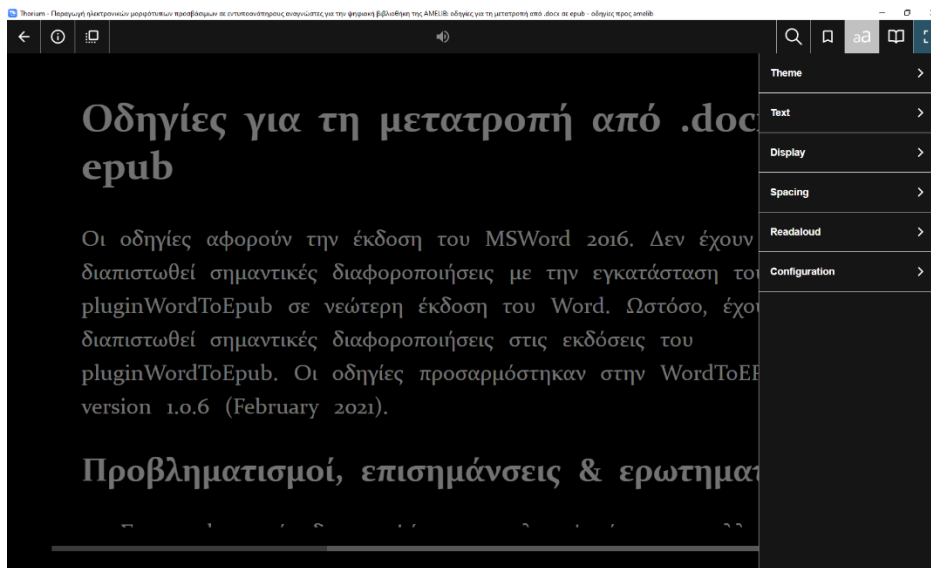
Η επεξεργασία των αρχείων .erub είναι προσιτή και σε άτομα χωρίς προηγμένες γνώσεις πληροφορικής, αφού αυτά είναι δομημένα σε .html και άλλα υποστηρικτικά αρχεία παρόμοιας κωδικοποίησης, όπως είναι τα .css και .opf αρχεία.

Πληροφορίες για τα τεχνικά χαρακτηριστικά των .erub αρχείων μπορούμε να ανακτήσουμε ενδεικτικά από τον δικτυακό τόπο του <https://www.w3.org/> και, ειδικότερα για την τρέχουσα τελευταία έκδοση 3.3 (4-2-2026), από την ιστοσελίδα <https://www.w3.org/publishing/epub3/>

4. Ανάγνωση EPUB αρχείων

Μπορούμε να ακούσουμε/δούμε ένα .erub αρχείο μέσω δωρεάν λογισμικών. Ενδεικτικά, προτείνεται το **Thorium reader** (βλέπε εικόνα ως παράδειγμα με παραμετροποιημένη μορφή εμφάνισης κειμένου), γιατί προσφέρει πολλές δυνατότητες παραμετροποίησης στην εμφάνιση του κειμένου, δεν απαιτείται παράλληλη λειτουργία αναγνώστη οθόνης (screen reader) και διαθέτει εκδόσεις για tablets και smartphones.

Thorium reader - <https://www.edrlab.org/software/thorium-reader/>



Η Ομάδα Προσβασιμότητας του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (ΣΕΑΒ) συμμετέχει στην ομάδα μετάφρασης στα ελληνικά του περιβάλλοντος εργασίας της εφαρμογής (desktop & web based). Οποιαδήποτε παρατήρηση, εντοπισμός σφαλμάτων, πρόταση βελτίωσης προτείνεται να αποστέλλεται μέσω email στο izorba@uoi.gr.

Άλλοι δωρεάν αναγνώστες για .erub αρχεία είναι:

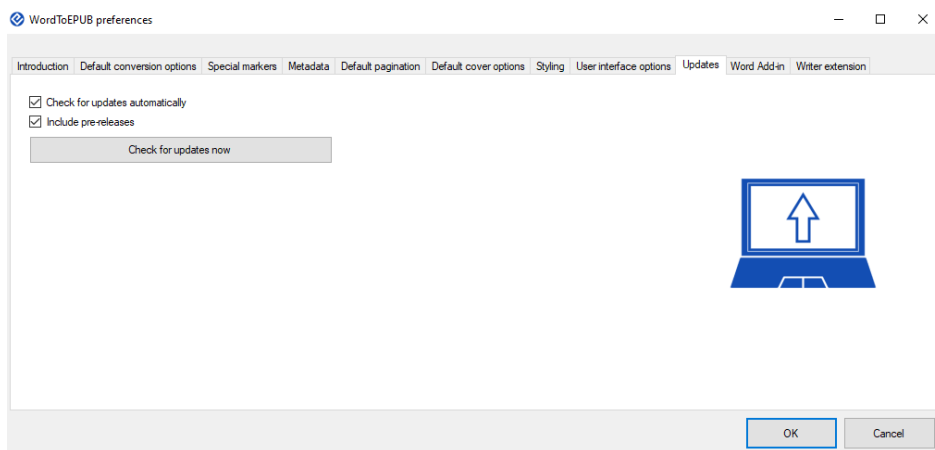
- Calibre e-book reader - <https://calibre-ebook.com/download>
- Adobe Digital Editions - <https://www.adobe.com/solutions/ebook/digital-editions/download.html>
- EasyReader - <https://yourdolphin.com/EasyReader-App>

5. Εγκατάσταση / Επικαιροποίηση εφαρμογής

Τα .erub αρχεία που παράγονται από το Δίκτυο της Ομάδας Προσβασιμότητας του ΣΕΑΒ και διατίθενται μέσω της AMELib είναι **παράγωγα των επεξεργασμένων αρχείων κειμένων .docx** (Βλέπε οδηγό για την επιμέλεια docx αρχείων - <https://amelib.seab.gr/archive/item/34608>). Η μετατροπή των κειμένων από .docx σε .erub πραγματοποιείται με την εφαρμογή του **WordToEpub** του **The DAISY Consortium**.

Εγκαθιστούμε πάντοτε την **τελευταία έκδοση της εφαρμογής**, η οποία είναι προσβάσιμη από τον δικτυακό τόπο του The DAISY Consortium:

<https://daisy.org/activities/software/wordtoepub/>. Ωστόσο, σημειώνεται ότι η εφαρμογή **επικαιροποιείται σχετικά συχνά**, και γι' αυτό κρίνεται σκόπιμη η συνεχής παρακολούθηση των ενημερώσεων. Προτείνεται στις ρυθμίσεις της εφαρμογής να επιλέγουμε τον αυτόματο έλεγχο επικαιροποιήσεων του λογισμικού (**updates**) και, μάλιστα, των προ-δημοσιευμένων εκδόσεων (**pre-releases**). Παρακάτω, προβάλλεται στιγμιότυπο οθόνης σχετικών παραμετροποιήσεων.



Η ομάδα του The DAISY Consortium προχωρά συνεχώς σε βελτιώσεις της εφαρμογής, συνεπώς, και από τη δική μας πλευρά χρειάζεται να είμαστε σε ετοιμότητα για την κατανόηση των βελτιώσεων αυτών αλλά και να συνεισφέρουμε με προτάσεις ως μέλη της παγκόσμιας κοινότητας που προωθεί την παραγωγή προσβάσιμου περιεχομένου. Από την έκδοση 1.0.9 και μετά δίνεται η δυνατότητα επιλογής περιβάλλοντος εργασίας και στην ελληνική γλώσσα. Η Ομάδα Προσβασιμότητας του ΣΕΑΒ συνδράμει στη βελτίωση και τη μετάφραση του περιβάλλοντος αλληλεπίδρασης της εφαρμογής.

6. Προεργασίες με βάση το αρχείο DOCX

Πριν προχωρήσουμε στη μετατροπή του αρχείου .docx σε .erub κάνουμε τους παρακάτω ελέγχους και εργασίες:

6.1 Προεργασία μεταδεδομένων

Προτείνεται σε ένα απλό αρχείο κειμένου (.txt) να έχουμε επικολλήσει ή μεταγράψει τα μεταδεδομένα που θα συμπληρώσουμε κατά την παραγωγή του .erub αλλά και κατά την επεξεργασία του (βλέπε [7.3 Προσθήκη μεταδεδομένων](#) και [7.4 ρυθμίσεις εξωφύλλου](#)).

6.2 Τύπος μορφοποίησης σελιδαρίθμησης

Ελέγχουμε την εφαρμοσμένη τυποποίηση της σελιδαρίθμησης. Αυτό θα καθορίσει τις παραμετροποιήσεις της παραγωγής του .erub στο στάδιο [7.6 ρυθμίσεις σελιδοποίησης](#).

Ελέγχουμε:

- i. **Περίπτωση 1:** αν η τυποποίηση είναι: Σελίδα: κενό **αριθμός σελίδας με στυλ Page Number (Daisy)** (για παράδειγμα Σελίδα: **44**).
- ii. **Περίπτωση 2:** αν **δεν μπορούμε** να αν δεν μπορούμε να εφαρμόσουμε καθολικά την παραπάνω μορφοποίηση και **δεν θέλουμε** να δώσουμε δυνατότητα πλοήγησης μέσω σελιδαρίθμησης, τότε δεν προχωρούμε σε καμία περαιτέρω επεξεργασία της σελιδαρίθμησης επί του κειμένου.
- iii. **Περίπτωση 3:** αν **δεν μπορούμε** να επιτύχουμε συστηματική εφαρμογή της παραπάνω μορφοποίησης σε όλο το κείμενο αλλά **θέλουμε** να δώσουμε δυνατότητα πλοήγησης μέσω σελιδαρίθμησης, τότε θα χρειαστεί να συνεχίσουμε τις εργασίες μας σε ένα **αντίγραφο** του τελικού κειμένου και σε αυτό να αφήσουμε μόνο τον αριθμό της σελίδας σε στυλ **Page Number (Daisy)** (για παράδειγμα **44**).

6.3 Υποσημειώσεις

Σημαντική σημείωση για τους τρόπους ανάπτυξης των υποσημειώσεων μέσω του

WordToErub: Κατά την παραγωγή των αρχείων .erub μέσω της εφαρμογής WordToErub, όταν υπάρχουν υποσημειώσεις στο αρχείο .docx, αυτές μετατρέπονται αυτόματα σε **υποσημειώσεις τέλους** στο κάθε ξεχωριστό αρχείο .xhtml που δημιουργείται. Το πλήρες κείμενο του .docx διαιρείται σε αρχεία .xhtml με βάση την [Επικεφαλίδα που εμείς ορίζουμε \(βλέπε 7.5\)](#). Σε κάθε αρχείο .xhtml η αρίθμηση των υποσημειώσεων ξεκινά εκ νέου από το 1.

Με βάση την αρχή της ελάχιστης δυνατής τροποποίησης του περιεχομένου υπέρ της προσβασιμότητας, προσπαθούμε να διατηρήσουμε και την κωδικοποίηση των υποσημειώσεων. Συνεπώς, προτείνεται να διαχειριστούμε την αυτόματη κωδικοποίηση των υποσημειώσεων με τις παρακάτω επιλογές:

- **Αποκατάσταση της κωδικοποίησης έπειτα από επεξεργασία:** μετά τη δημιουργία του .erub γίνεται επιμέρους επεξεργασία, ώστε οι υποσημειώσεις να εμφανίζονται χωρίς διαφοροποίηση από το πρωτότυπο. Βλέπε [8.2.2 Έλεγχος και διατήρηση κωδικοποίησης υποσημειώσεων](#)
- **Διατήρηση αυτόματης αρίθμησης χωρίς επεξεργασία.** Αν διαπιστωθεί διαφοροποίηση με το πρωτότυπο κείμενο, σε αυτήν την περίπτωση οφείλουμε να έχουμε εξασφαλίσει ότι θα εμφανίζεται εξ αρχής στο κείμενο με τις γενικές **σημειώσεις μετατροπής** η φράση: «**Η κωδικοποίηση των υποσημειώσεων δεν είναι απαραίτητα σύμφωνη με το πρωτότυπο κείμενο.**». Εφόσον αυτή η πληροφορία δεν έχει ήδη δηλωθεί στο .docx αρχείο από το οποίο παράγεται το erub, τότε προχωράμε σε προσθήκη της με επεξεργασία του αρχείου .xhtml. Βλέπε [8.2.3 Προσθήκη δήλωσης στις γενικές σημειώσεις μετατροπής](#)

Τέλος, αν υπάρχει η περίπτωση της υποενότητας [8.2.1 Εμφάνιση λίστας εντός υποσημείωσης](#), σημειώνουμε σε ξεχωριστό αρχείο κειμένου txt τη σελίδα/θέση της, γιατί θα χρειαστεί να προβούμε σε επεξεργασία στο .xhtml αρχείο εκ των υστέρων, ώστε να τη δημιουργήσουμε εκ νέου, μιας και δεν κωδικοποιείται ως λίστα, αλλά ως απλό κείμενο. Η επικοινωνία με την ομάδα ανάπτυξης της εφαρμογής είναι συνεχής· έχει αποσταλεί εκ νέου (Ιανουάριος 2026) σχετικό ερώτημα (issue), ώστε να διορθωθεί αυτό το συστηματικό λάθος (bug) σε επόμενη

έκδοση. Ωστόσο, η απάντησή τους είναι ότι αυτό το bug δεν εντάσσεται στον άμεσο προγραμματισμό διόρθωσης.

6.4 Αριθμητικές λίστες με ελληνική κωδικοποίηση

Ελέγχουμε αν στο αρχείο κειμένου έχει γίνει εφαρμογή αριθμητικής λίστας με ελληνική κωδικοποίηση και κρατάμε σχετικές σημειώσεις, ώστε να [προβούμε σε περαιτέρω ενέργειες \(βλέπε 8.4\) κατά την επεξεργασία του εξαχθέντος .erub αρχείου](#). Η κωδικοποίηση αυτή **δεν αποδίδεται** καθόλου στο εξαχθέν .erub αρχείο (έχει ενημερωθεί η ομάδα ανάπτυξης λογισμικού σχετικά). Σε αυτήν την περίπτωση, αντί να προβούμε στην επεξεργασία των .xhtml αρχείων, προτείνεται στο αρχείο .docx από το οποίο θα εξάγουμε το .erub να κάνουμε χρήση **λίστας με κουκίδα** με διατήρηση της κωδικοποίησης της λίστας του πρωτότυπου κειμένου. Μερικά παραδείγματα παρατίθενται παρακάτω:

- α) κείμενο
- β) κείμενο
- γ) κείμενο

- Α. κείμενο
- Β. κείμενο
- Γ. κείμενο

- Πρώτο. κείμενο
- Δεύτερο. κείμενο
- Τρίτο. κείμενο

- 1ος. κείμενο
- 2ος. κείμενο
- 3ος. κείμενο

6.5 Λίστες πολλαπλών επιπέδων με μικτή κωδικοποίηση (αρίθμησης/κουκίδας)

Ελέγχουμε αν στο αρχείο κειμένου έχει γίνει εφαρμογή μικτής κωδικοποίησης, όπως αραβική αρίθμηση και κουκίδες ή το αντίστροφο, ώστε να επιβεβαιώσουμε αργότερα αν έχει αποδοθεί ορθά στον κώδικα του erub αρχείου.

Παράδειγμα:

1. Επίπεδο 1
 - Επίπεδο 1α
 - Επίπεδο 1β

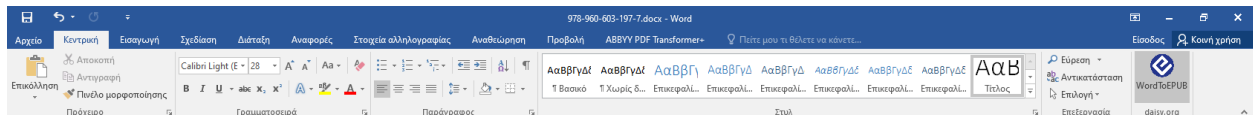
2. Επίπεδο 2

7. Μετατροπή σε .erub από MSWord μέσω WordToEpub

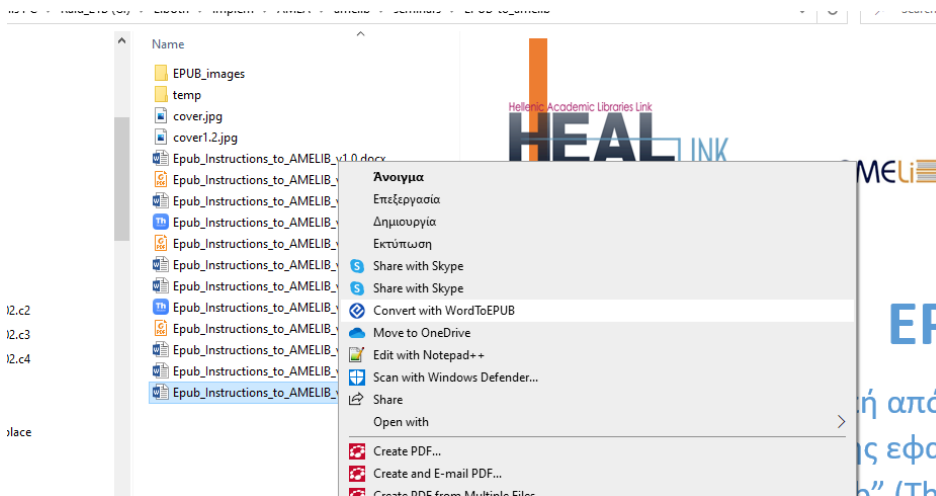
7.1 Εκτέλεση εφαρμογής WordToEpub

Προς διευκόλυνσή μας, ανοίγουμε το αρχείο κειμένου (.txt) με τα στοιχεία (μεταδεδομένα) (βλέπε παραπάνω [6. Προεργασίες με βάση το αρχείο .docx](#)) που θα χρειαστεί να επικολλήσουμε στα επόμενα βήματα.

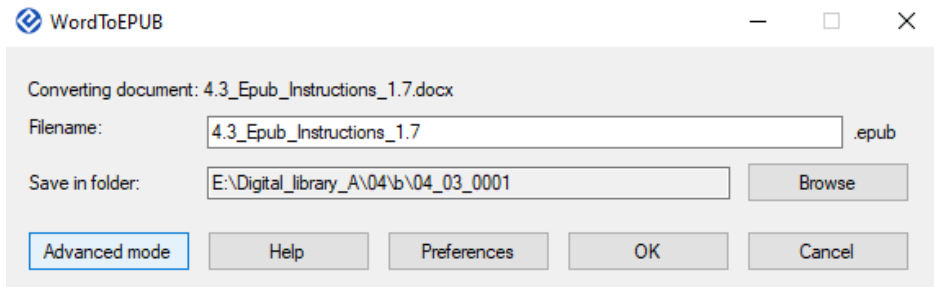
Ενεργοποιούμε την εφαρμογή του **WordToEpub**, έχοντας ανοιχτό και αποθηκευμένο το αρχείο μας μέσω της εφαρμογής MSWord.



Εναλλακτικά, μπορούμε από τον διαχειριστή αρχείων (file manager) των Windows να επιλέξουμε το αρχείο .docx και να το μετατρέψουμε (convert) απευθείας σε .erub.



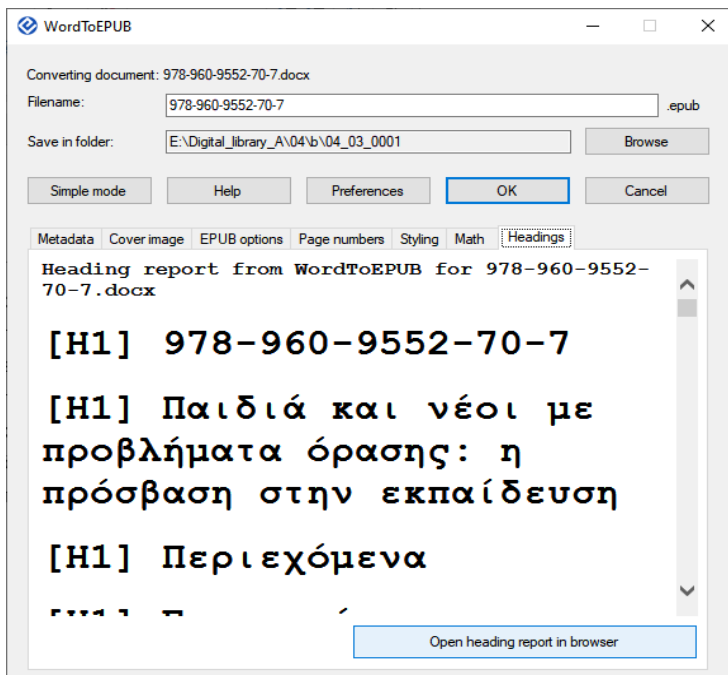
Προχωρούμε στις παρακάτω παραμετροποιήσεις από την επιλογή **Advanced mode** / Προηγμένη λειτουργία.



Σημείωση: λόγω της μεγάλης συχνότητας αναβαθμίσεων του λογισμικού μπορεί να εμφανίζονται επιπλέον δυνατές ενέργειες, όπως είναι η εξαγωγή επιπλέον μορφώσεων του .epub αρχείου, για παράδειγμα .xhtml ή .mobi. Παρακάτω γίνεται αναφορά στις βασικές παραμετροποιήσεις για την εξαγωγή σε .epub αρχείο.

7.2 Έλεγχος για πιθανά λάθη στην εφαρμογή των Επικεφαλίδων

Προτείνεται να ξεκινάμε **πρώτα** από την καρτέλα με τίτλο **Headings** / Επικεφαλίδες, ώστε να ελέγχεται η ορθή διάταξη των Επικεφαλίδων πριν από οποιαδήποτε προσθήκη/παραμετροποίηση. Έτσι, αν χρειαστούν εργασίες επιδιόρθωσης στο αρχείο κειμένου (.docx), θα αποφευχθεί η επανάληψη ενεργειών στις υπόλοιπες καρτέλες, οι οποίες προηγούνται —σχεδιαστικά— στο περιβάλλον της εφαρμογής. Για πανοραμική έκθεση των Επικεφαλίδων προτείνεται το άνοιγμα σε φυλλομετρητή ιστοσελίδων (Open heading report in browser).



7.3 Προσθήκη μεταδεδομένων

Προσθέτουμε τα μεταδεδομένα, όπου αυτά εφαρμόζονται. Σημειώνεται ότι, από την έκδοση 1.0.9 και μετά της εφαρμογής WordToEpub, αν κατά την επεξεργασία του κειμένου στο .docx αρχείο έχει οριστεί η γλώσσα κειμένου η ελληνική, τότε:

- Εμφανίζονται προσυμπληρωμένα ορισμένα πεδία στην ελληνική γλώσσα, τα οποία, σαφώς, μπορούμε να επεξεργαστούμε.
- Αν επιλέξουμε να δημιουργηθεί σελίδα με μεταδεδομένα στο τέλος του αρχείου, τότε αυτή θα αναπτυχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Παρακάτω, εμφανίζονται τα πεδία προς συμπλήρωση.

- ✓ **Title/Τίτλος**
- ✓ **Subtitle/Υπότιτλος** (στην περίπτωση που εφαρμόζεται, χρειάζεται να προβούμε σε διόρθωση κώδικα στο αρχείο μορφοποίησης .css, βλέπε 8.6)
- ✓ **Creator/Συγγραφέας:** Όταν έχουμε περισσότερους από έναν δημιουργούς (κύρια μνεία ευθύνης), στο πεδίο παραθέτουμε τα ονόματα **χωρίς κενό μεταξύ τους**, μόνο με διαχωριστικό το ; (**ελληνικό ερωτηματικό**), ώστε να δημιουργηθεί ξεχωριστή καταχώριση στο σχετικό αρχείο των μεταδεδομένων για κάθε έναν συγγραφέα.

Παράδειγμα συμπλήρωσης: Mason, Heather;McCall, Stephen

Παράδειγμα απόδοσης σε κώδικα στο αρχείο content.opf:

```
<dc:creator id="epub-creator-1">Mason, Heather</dc:creator>
```

```
<dc:creator id="epub-creator-2">McCall, Stephen</dc:creator>
```

- ✓ **Contributor/Συντελεστής:** στην περίπτωση πάνω από μία αναφορά σε συντελεστή, όπως είναι ο επιμελητής, συμπληρώνουμε όπως στο πεδίο του creator τα ονόματα **χωρίς κενό μεταξύ τους**, μόνο με διαχωριστικό το ; (**ελληνικό ερωτηματικό**).
- ✓ **Publisher/Εκδότης:** συμπληρώνουμε τον εκδότη της πρωτότυπης έκδοσης και όχι τον παραγωγό του .epub.

- ✓ **Rights** / Δικαιώματα ηλεκτρονικής έκδοσης: αφορούν στον παραγωγό/διορθωτή του .erub αρχείου. **Παράδειγμα:** Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- ✓ **ISBN**
- ✓ **Date** / Ημερομηνία δημιουργίας .erub: αφήνουμε την προσυμπληρωμένη ημερομηνία.
- ✓ **Source Date** / Ημερομηνία Πηγής: εδώ συμπληρώνουμε το έτος της πρωτότυπης έκδοσης.
- ✓ **Source/Πηγή:** αφήνουμε ως έχει την προσυμπληρωμένη φράση στα ελληνικά ή στα αγγλικά ή την τροποποιούμε ανάλογα με την πρακτική που εφαρμόσαμε για τη σελιδαρίθμηση κατά την επεξεργασία του κειμένου.
- ✓ **Description/Περιγραφή:** στο πεδίο επικολλούμε την τυποποιημένη φράση για το ισχύον νομικό πλαίσιο: «Το παρόν έχει αναπαραχθεί σύμφωνα με τον Νόμο 4672/2020 για άτομα με εντυποαναπηρία, και οποιαδήποτε περαιτέρω αναπαραγωγή του, σε μορφή άλλη, αποτελεί προσβολή του δικαιώματος πνευματικής ιδιοκτησίας και θα επισύρει τις κυρώσεις του Νόμου 2121/1993.»
- ✓ **Subject/Θέμα:** Όταν έχουμε περισσότερα από ένα θέματα, στο πεδίο παραθέτουμε τους όρους **χωρίς κενό μεταξύ τους**, με μόνο διαχωριστικό το ; (ελληνικό ερωτηματικό), ώστε να δημιουργηθεί ξεχωριστή καταχώριση στο σχετικό αρχείο των μεταδεδομένων για κάθε ένα θέμα.

Παράδειγμα συμπλήρωσης: Ψυχολογία;Αυτισμός

Παράδειγμα απόδοσης σε κώδικα στο αρχείο content.orf:

<dc:subject id="dcs subject1">Ψυχολογία</dc: subject >

<dc:subject id="dcs subject2">Αυτισμός</dc: subject >

- ✓ **Accessibility summary** / Σύνοψη προσβασιμότητας: στο πεδίο μπορούμε είτε να αφήσουμε ως έχει την προσυμπληρωμένη φράση στα ελληνικά ή στα αγγλικά είτε να την τροποποιήσουμε ανάλογα με την πρακτική που εφαρμόσαμε κατά την επεξεργασία του κειμένου.

- ✓ Μπορούμε να δημιουργήσουμε αναγνώσιμη σελίδα μεταδεδομένων στο τέλος του αρχείου με την επιλογή **Add metadata page at the end EPUB** / Προσθήκη σελίδας μεταδεδομένων στο τέλος του EPUB. Ωστόσο, χρειάζεται έλεγχος, ίσως και [επεξεργασία εκ των υστέρων \(βλέπε 8.1\)](#) της σελίδας αυτής, η οποία πάντα είναι το τελευταίο αρχείο .xhtml του παραγόμενου EPUB.
- ✓ Μπορούμε —προαιρετικά— να αποθηκεύσουμε τα μεταδεδομένα και στο αρχείο προέλευσης περιεχομένου .docx επιλέγοντας το κουμπί εντολής **Save metadata to Word document** / Αποθήκευση στο Word.

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης.

The screenshot shows the WordToEPUB application window. At the top, it displays the file name '978-960-218-929-0.docx' and the output file name '978-960-218-929-0.epub'. Below this, there are fields for 'Αποθήκευση στο:' (Save to:) and 'Αναζήτηση σε' (Search in:). The main area is titled 'Μεταδεδομένα' (Metadata) and contains a form with various fields for entering book information. The fields are: Τίτλος (Title), Υπότιτλος (Subtitle), Συγγραφέας (Author), Συντελεστής (Contributor), Εκδότης (Publisher), Δικαιώματα (Rights), ISBN, Ημ/νία EPUB (EPUB Date), Πηγή (Source), Ημ/νία Πηγής (Source Date), Περιγραφή (Description), Θέμα (Topic), and Σύνοψη προσβασιμότητας (Accessibility Summary). The 'Προσθήκη σελίδας μεταδεδομένων στο τέλος του EPUB' checkbox is checked, and the 'Αποθήκευση στο Word' button is highlighted.

WordToEPUB

Μετατροπή εγγράφου: 978-960-218-929-0.docx

Όνομα αρχείου: 978-960-218-929-0 .epub

Αποθήκευση στο: C:\Users\Izorba\Downloads Αναζήτηση σε

Απλή λειτουργία Βοήθεια Προτιμήσεις OK Ακύρωση

Μεταδεδομένα Εικόνα εξωφύλλου Επιλογές EPUB Αριθμοί σελίδων Στυλ Μαθηματικά Επικεφαλίδ

Τίτλος: Αρχές μάρκετινγκ

Υπότιτλος:

Συγγραφέας: Fahy, John; Jobber, David

Συντελεστής:

Εκδότης: Κριτική

Δικαιώματα: Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

ISBN: 978-960-218-929-0 Ημ/νία EPUB: 2022-07-29

Πηγή: Η αρίθμηση των σελίδων βασίζεται στην έντυπη έκδοση.

Ημ/νία Πηγής: 2014

Περιγραφή: Το παρόν έχει αναπαραχθεί σύμφωνα με το Νόμο 4672/2020 για εντυποανάπηρα άτομα, και οποιαδήποτε περαιτέρω αναπαραγωγή του, σε μορφή άλλη, αποτελεί προσβολή του δικαιώματος πνευματικής ιδιοκτησίας και θα επισείει τις κυρώσεις του Νόμου 2121/1993

Θέμα: Μάρκετινγκ

Σύνοψη προσβασιμότητας: Η έκδοση περιλαμβάνει πλοήγηση μέσω ιεραρχημένου-δομημένου περιεχομένου και μέσω σελιδαρίθμησης. Οι εικόνες συνοδεύονται με εναλλακτικό κείμενο περιγραφής.

☒ Προσθήκη σελίδας μεταδεδομένων στο τέλος του EPUB

Αποθήκευση στο Word

7.4 Ρυθμίσεις εξωφύλλου

Αν υπάρχει διαθέσιμη σελίδα εξωφύλλου σε μορφή αρχείου εικόνας, μπορούμε να την προσθέσουμε σε αυτό το σημείο.

Εφόσον προσθέσουμε εξώφυλλο (είτε από δικό μας αρχείο είτε από την προεπιλεγμένη εικόνα DefaultCoverImage), τότε συμπληρώνουμε εναλλακτικό κείμενο της εικόνας. Στην περίπτωση που έχει εισαχθεί η πραγματική εικόνα εξωφύλλου, προτείνεται η φράση:

Εικόνα εξωφύλλου για τον τίτλο: χωρίς εισαγωγικά

Παράδειγμα: Εικόνα εξωφύλλου για τον τίτλο: Εκπαιδευτική αξιολόγηση μαθητών με δυσκολίες μάθησης και προσαρμογής

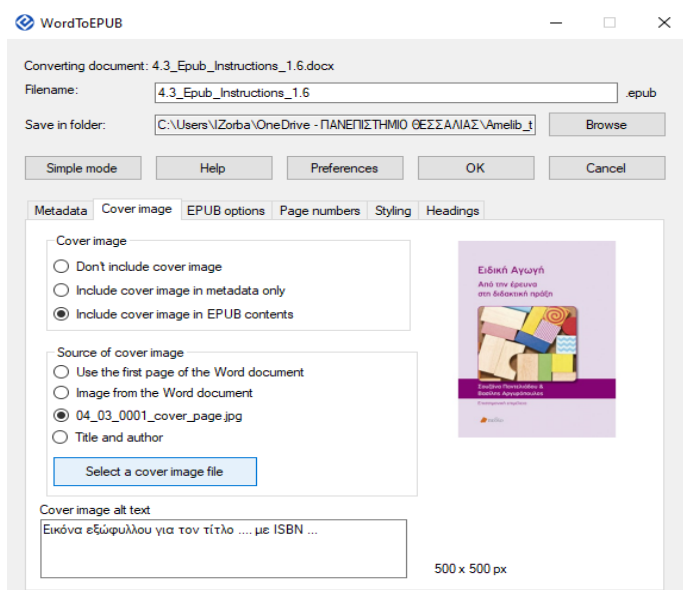
Επίσης, μπορεί να προστεθεί μετά τον τίτλο η φράση **με ISBN**

Παράδειγμα: Εικόνα εξωφύλλου για τον τίτλο Μαθησιακές δυσκολίες-διδασκτικές παρεμβάσεις με ISBN 978-960-603-500-5

Προσοχή: να μην χρησιμοποιούνται εισαγωγικά για τον τίτλο, γιατί μπορεί να προκληθεί σφάλμα στη σύνταξη του κώδικα του αρχείου κειμένου .xhtml.

Ακόμη και αν δεν συμπληρωθεί το εναλλακτικό κείμενο στο εξώφυλλο, μπορεί να προστεθεί αργότερα κατά [την επεξεργασία του .erub αρχείου \(βλέπε 8\)](#) (στο αρχείο cover.xhtml).

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης.

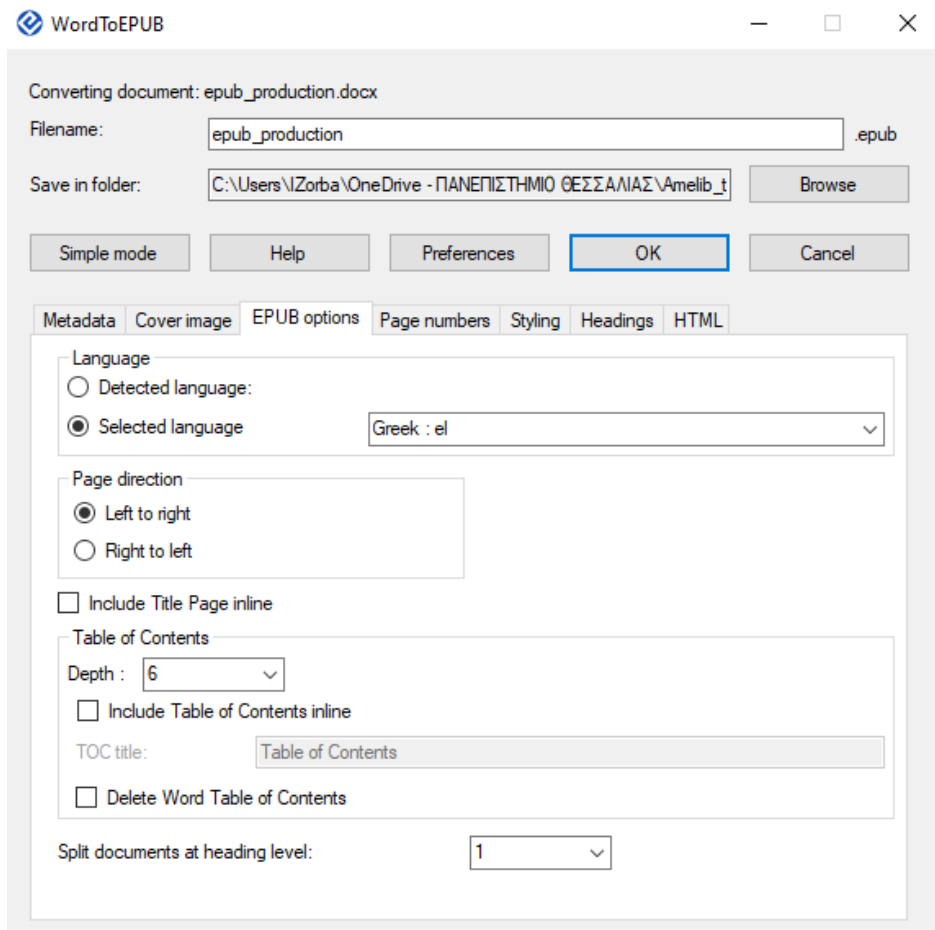


7.5 Ρυθμίσεις EPUB αρχείου

- ✓ Επιλέγουμε **language**/γλώσσα και δεν αφήνουμε την αυτόματη αναγνώριση γλώσσας. Για ελληνικά μπορούμε να επιλέξουμε είτε το **Greek: el** είτε το **Greek (Greece) : el-GR**, όταν εφαρμόζεται.
- ✓ **Table of Contents (TOC) depth** / Βάθος επιπέδων Πίνακα περιεχομένων (ΠΠ): Οι τιμές 1 έως 6 αναφέρονται στην ιεράρχηση των Επικεφαλίδων. Προτείνεται τιμή **6**, ούτως ώστε να αξιοποιηθεί όσο περισσότερο δυνατό εύρος της διάρθρωσης του περιεχομένου μέσω των Επικεφαλίδων, όπως εφαρμόζεται στο .docx αρχείο.
- ✓ **Include Title Page inline** / Συμπερίληψη ενσωματωμένης Σελίδας τίτλου: προτείνεται **να μην επιλέγεται**. Αυτή η λειτουργία φαίνεται να δημιουργεί μια κενή σελίδα σε ξεχωριστό αρχείο .xhtml, η οποία όμως δεν εμφανίζεται στο τελικό αρχείο .erub. Έχει αποσταλεί σχετική αναφορά στην ομάδα ανάπτυξης του λογισμικού.
- ✓ Σχετικά με την επιλογή επιπλέον δημιουργίας δυναμικού πίνακα περιεχομένων μέσω των Επικεφαλίδων (βλέπε **Include Table of Contents inline** / Συμπερίληψη ενσωματωμένου ΠΠ) προτείνεται να **μην τον δημιουργούμε**, γιατί δεν δίνεται δυνατότητα πλοήγησης σε αυτόν μέσω των περιεχομένων του .erub αρχείου. Έχει αποσταλεί σχετική αναφορά στην ομάδα ανάπτυξης του λογισμικού του The Daisy Consortium.
- ✓ Για το **Delete Word Table of Contents** / Διαγραφή του πίνακα περιεχομένων (ΠΠ) του Word: σύμφωνα με τις οδηγίες της Ομάδας Προσβασιμότητας του ΣΕΑΒ, δεν δημιουργούμε δυναμικό πίνακα περιεχομένων στα αρχεία .docx· συνεπώς, οποιαδήποτε επιλογή και αν κάνουμε, **δεν μπορεί** να προκαλέσει καμία περαιτέρω ενέργεια.
- ✓ **Split documents as heading level** / Διαίρεση .xhtml με βάση την Επικεφαλίδα: Η ρύθμιση συσχετίζεται με τον αριθμό των .xhtml αρχείων κειμένου που θα δημιουργηθούν. Ουσιαστικά, ορίζουμε με βάση ποια Επικεφαλίδα (1, 2 ή 3) θα διαιρεθεί το πλήρες κείμενο σε ξεχωριστά .xhtml αρχεία (κειμένου). Για παράδειγμα, αν ένα αρχείο περιέχει τέσσερις Επικεφαλίδες επιπέδου 1, είκοσι Επικεφαλίδες επιπέδου 2 και δεκαεπτά Επικεφαλίδες επιπέδου 3, τότε επιλέγοντας διαίρεση με βάση

το επίπεδο Επικεφαλίδας 1, 2 και 3, θα δημιουργηθούν αντίστοιχα είτε 4 αρχεία .html, είτε 24, είτε 41 αρχεία .html. Η διαίρεση του περιεχομένου σε περισσότερα αρχεία έχει το πλεονέκτημα ότι δημιουργούνται μικρότερα αρχεία κειμένου. Προτείνεται να παραμείνει η τιμή **1**, εκτός αν κριθεί ότι χρειάζεται να δημιουργηθούν μικρότερα αρχεία κειμένου.

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης.



7.6 Ρυθμίσεις σελιδοποίησης

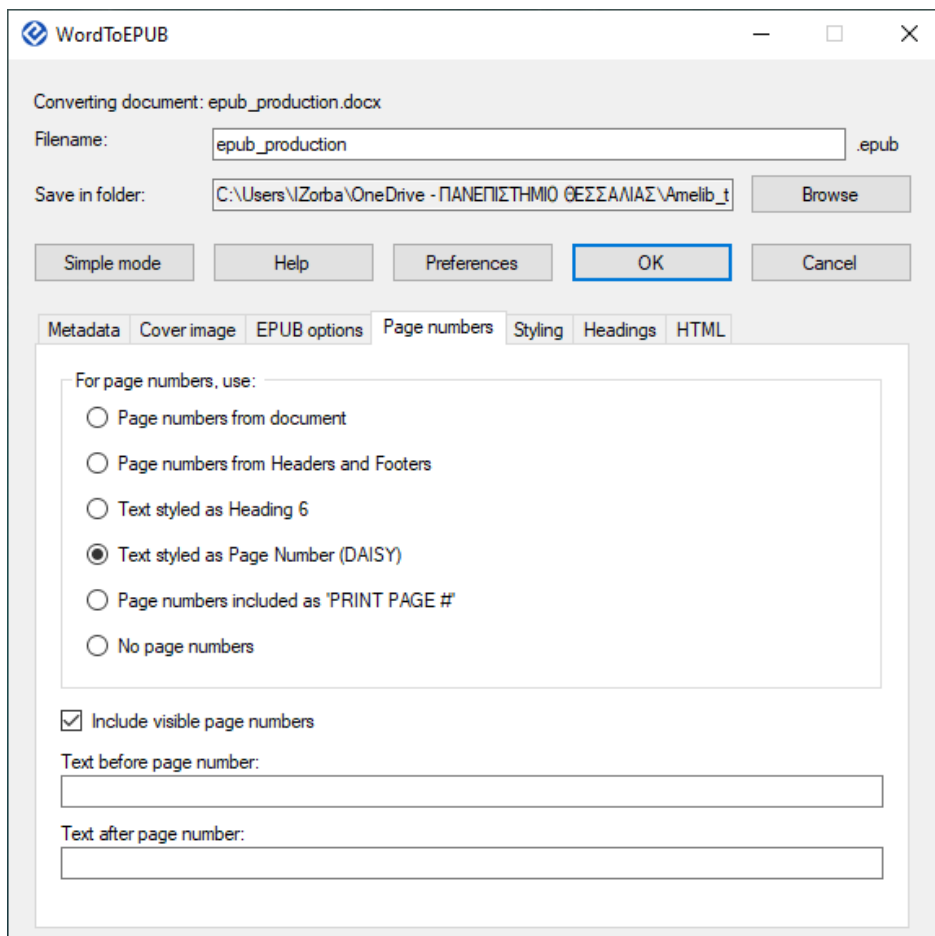
Για να εμφανίζεται πλήρης η τυποποιημένη φράση της σελιδαρίθμησης στο κείμενο και για να εξασφαλίζεται η λειτουργία πλοήγησης με βάση τη σελιδαρίθμηση, εφαρμόζουμε την παρακάτω πρακτική ανάλογα με την εφαρμοσμένη τυποποίηση στο αρχείο κειμένου (βλέπε [6.2 Τύπος μορφοποίησης σελιδαρίθμησης](#)).

Περίπτωση 1: Εφαρμογή στο .docx της τυποποίησης Σελίδα: κενό αριθμός σελίδας με στυλ Page Number (Daisy)

Σε αυτή την περίπτωση:

- επιλέγουμε από τη λίστα το **Text styled as Page Number (DAISY)** / Κείμενο με Στυλ Page Number (DAISY)
- επιλέγουμε το πλαίσιο ελέγχου **Include visible page numbers** / Συμπερίληψη ορατών αριθμών σελίδων

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης.



Περίπτωση 2: χωρίς αξιοποίηση του στυλ Page Number (DAISY)

Στην περίπτωση που για οποιονδήποτε λόγο δεν προχωρήσουμε στη δημιουργία δυναμικής μετάβασης ανά σελίδα της έντυπης έκδοσης, τότε επιλέγουμε από τη λίστα το **No page numbers**. Η σελιδαρίθμηση θα εμφανίζεται κανονικά ως απλό κείμενο στο .epub, χωρίς όμως

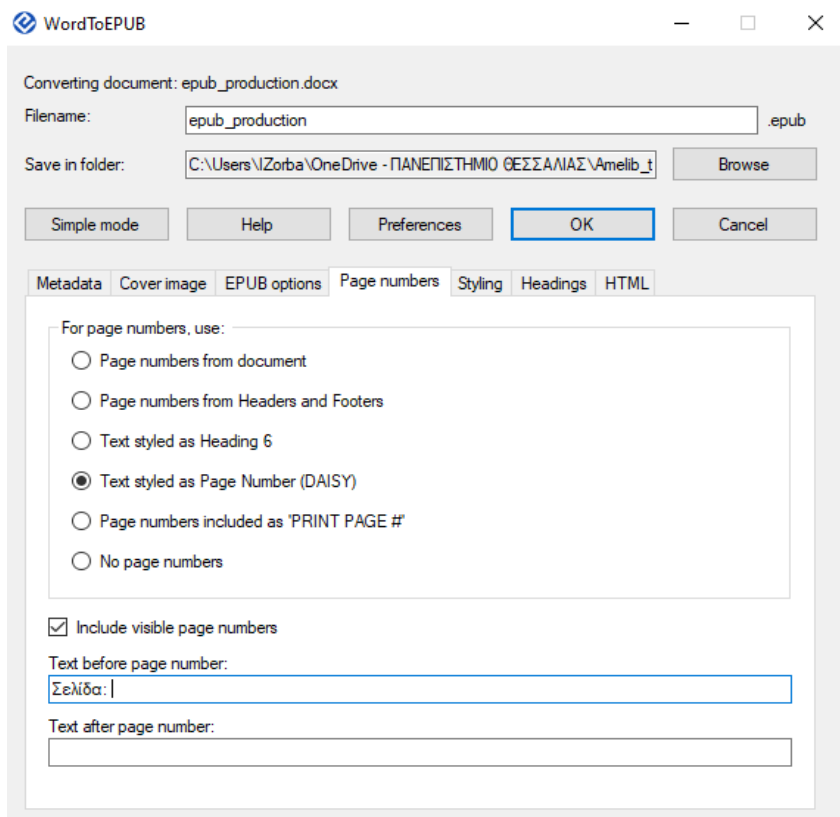
κάποια λειτουργική αξία. Οι αναγνώστες θα μπορούν να εντοπίζουν τη σελιδαρίθμηση μόνο μέσω αναζήτησης εντός κειμένου.

Περίπτωση 3: Εφαρμογή στο .docx της τυποποίησης **αριθμός σελίδας με στυλ Page Number (Daisy)**

Σε αυτή την περίπτωση:

- επιλέγουμε από τη λίστα το **Text styled as Page Number (DAISY)** / Κείμενο με Στυλ Page Number (DAISY)
- επιλέγουμε το πλαίσιο ελέγχου **Include visible page numbers** / Συμπερίληψη ορατών αριθμών σελίδων
- συμπληρώνουμε στο πεδίο **Text before page number** / Κείμενο πριν από τον αριθμό σελίδας την τυποποιημένη φράση **Σελίδα:[κενό]**. Αν δεν πληκτρολογήσουμε το **κενό**, τότε η λέξη Σελίδα θα εμφανίζεται κολλητά με τη σελιδαρίθμηση (για παράδειγμα Σελίδα:40).

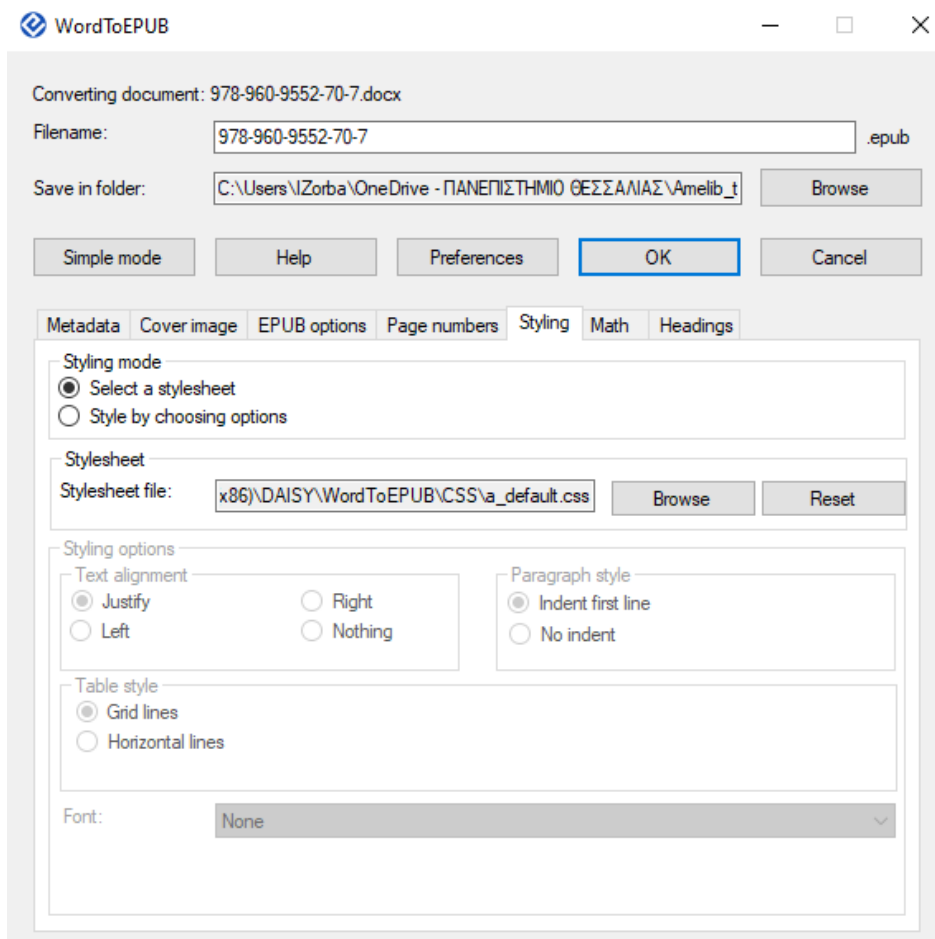
Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης.



Επισήμανση: Χρειάζεται να έχουμε υπόψη ότι, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ομάδας Προσβασιμότητας του ΣΕΑΒ για την επεξεργασία των αρχείων κειμένου .docx, η σελιδαρίθμηση τοποθετείται στην αρχή του περιεχομένου της αντίστοιχης έντυπης σελίδας. Ο τρόπος με τον οποίο δημιουργούνται τα .html αρχεία κειμένου του .epub αρχείου είναι με βάση το επίπεδο των Επικεφαλίδων (1, 2 ή και 3 κατ' επιλογή, βλέπε παραπάνω [7.5 Ρυθμίσεις EPUB αρχείου](#)). Εντούτοις, αυτή η πρακτική δημιουργεί ένα **συστηματικό λάθος**, καθώς η σελιδαρίθμηση των Ενοτήτων —βάσει των οποίων γίνεται η διαίρεση του περιεχομένου— τοποθετείται στο τέλος του προηγούμενου αρχείου .html / Ενότητας.

7.7 Ρυθμίσεις στυλ (css)

Προτείνεται η διατήρηση του προκαθορισμένου (**default**) αρχείου. Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης.



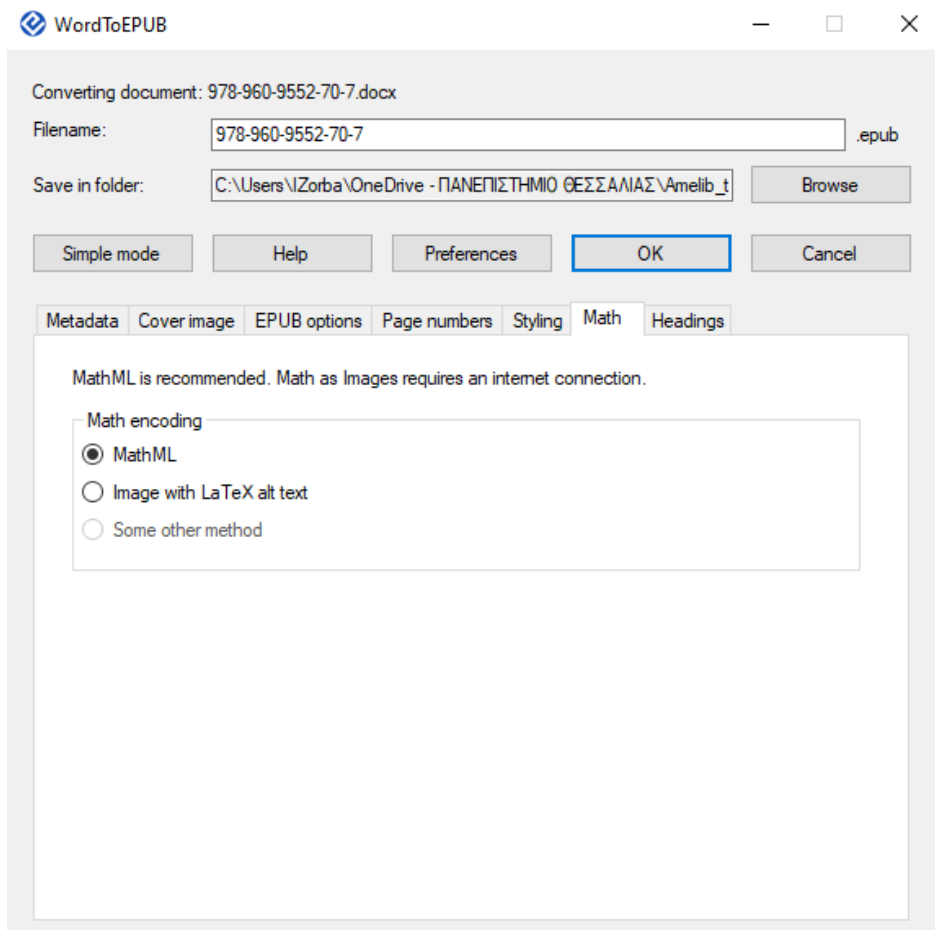
7.8 Ρυθμίσεις για μαθηματικούς τύπους

Σημείωση συντακτικής ομάδας: ειδικά για τις ρυθμίσεις των μαθηματικών τύπων

διαπιστώνεται ότι η καρτέλα «Math» διατίθεται ή όχι από έκδοση σε έκδοση της εφαρμογής.

Στην τρέχουσα έκδοση 1.0.11+2307310 δεν εμφανίζεται (2026-06).

Συνεπώς, όταν είναι διαθέσιμη, επιλέγουμε την κωδικοποίηση **MathML**, καθώς υποστηρίζεται από τα .erub αρχεία. Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης.



8. Επεξεργασία EPUB αρχείου

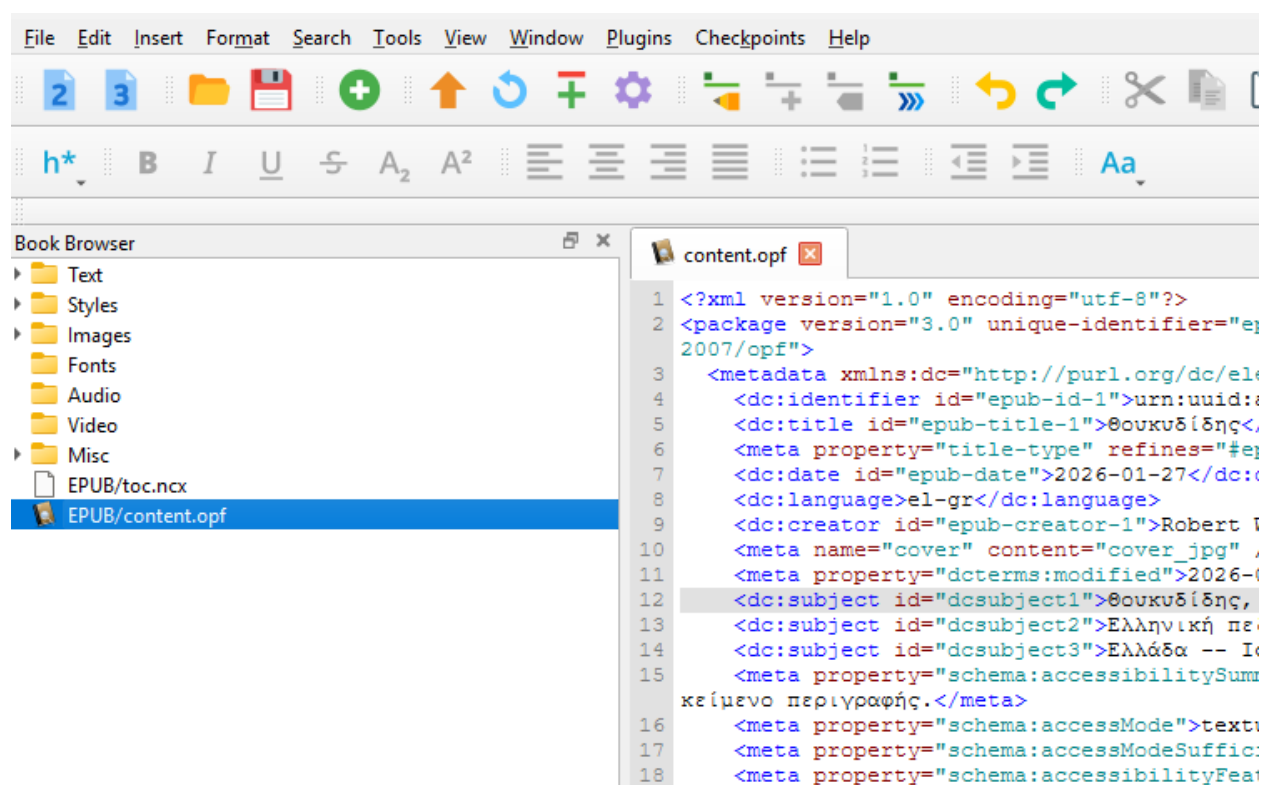
Ανοίγουμε το αρχείο που δημιουργήσαμε σε μορφή .erub μέσα από λογισμικά που μας επιτρέπουν την επεξεργασία του.

Προτείνεται η δωρεάν εφαρμογή **Sigil** <https://sigil-ebook.com/sigil/download/>, ακολουθώντας τις οδηγίες του The Daisy Consortium (<https://daisy.org/guidance/info-help/guidance-training/content-creation/using-sigil-to-create-epub-files/>).

Εναλλακτικά προτεινόμενα λογισμικά με παρόμοιο περιβάλλον εργασίας με αυτό του Sigil είναι τα Calibre (<https://calibre-ebook.com/download>), Oxygen, Scrivener, Jutoh and Blue Griffon (<https://daisy.org/news-events/articles/creating-editing-accessible-epub-w>).

8.1 Επεξεργασία μεταδεδομένων

Ελέγχουμε την εμφάνιση των μεταδεδομένων, όπως αυτά τα προσθέσαμε σε προηγούμενο βήμα (βλέπε [7.3 Προσθήκη μεταδεδομένων](#)) και αν χρειάζεται προχωρούμε σε επεξεργασία τους μέσω του αρχείου **content.opf**. Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης.



Μπορούμε να δούμε συγκεντρωτικά τα μεταδεδομένα σε επόμενο [στάδιο ενεργειών \(βλέπε 9\)](#) μέσω της εφαρμογή ACE by Daisy και να τα διαθέσουμε σε αναγνώσιμη μορφή στους αναγνώστες μας εάν επιλέξουμε τη δημιουργία σελίδας σχετικά με την ηλεκτρονική έκδοση του .epub (βλέπε [7.3 Προσθήκη μεταδεδομένων](#)).

8.2 Έλεγχος Υποσημειώσεων

Όταν το πρωτότυπο κείμενο εμπεριέχει υποσημειώσεις, χρειάζεται αυτές να ελεγχθούν σε ό,τι αφορά:

- την παρουσία λίστας εντός περιοχής υποσημείωσης και
- την κωδικοποίησή τους (εφόσον **δεν έχει προστεθεί** στις γενικές σημειώσεις μετατροπής η δήλωση για μη πιστή μεταγραφή της κωδικοποίησης με βάση το κείμενο αναφοράς).

8.2.1 Εμφάνιση λίστας εντός υποσημείωσης

Όταν στο αρχείο .docx γίνεται χρήση λίστας εντός υποσημείωσης, αυτή κατά τη μετατροπή σε .erub μπορεί να χάνεται και **χρειάζεται να προστεθεί εκ νέου**. Το κείμενο της λίστας εμφανίζεται ως **απλό κείμενο** έχοντας χάσει την όποια κωδικοποίηση λίστας.

Σε αυτή την περίπτωση, αναπαράγουμε τη λίστα μέσω **επεξεργασίας κώδικα** (βλέπε https://www.w3schools.com/html/html_lists.asp).

Στην περίπτωση λίστας με αρίθμηση:

Από:

<p>Text of line 1</p>

<p>Text of line 2</p>

Μετατροπή σε:

Text of line 1

Text of line 2

Στην περίπτωση λίστας με κουκίδα:

Από:

<p>Text of line 1</p>

<p>Text of line 2</p>

Μετατροπή σε:

Text of line 1 - bullet

Text of line 2 - bullet

Παρακάτω παραθέτουμε παράδειγμα (περιβάλλον εργασίας του Sigil) όπου απεικονίζονται παράλληλα ο κώδικας xhtml και το κείμενο σε προεπισκόπηση, με τις ενέργειες που έχουν γίνει για την αποκατάσταση της λίστας με αρίθμηση και με κουκίδα σε υποσημείωση.

The screenshot shows the Sigil application interface. On the left, the xhtml code is displayed with line numbers 13 to 38. The code includes a footnote with a list. On the right, the preview shows the rendered text. The preview includes a footnote with a list. Arrows indicate the mapping between code elements and the rendered output.

Code (left):

```

13 href="#fnref8"
14 class="footnote-back"
15 role="doc-backlink">8</a>. Test1 list in footnote:</p>
16 <ol>
17 <li>Text of line 1</li>
18 <li>Text of line 2</li>
19 </ol>
20 </aside>
21 <aside
22 epub:type="footnote"
23 role="doc-footnote"
24 id="fn9">
25 <p>
26 <a
27 href="#fnref9"
28 class="footnote-back"
29 role="doc-backlink">9</a>. Test2 list in footnote:</p>
30 <ul>
31 <li>Text of line 1 - bullet</li>
32 <li>Text of line 2 - bullet</li>
33 </ul>
34 </aside>
35 <aside
36 epub:type="footnote"
37 role="doc-footnote"
38 id="fn10">

```

Preview (right):

7. Θουκυδίδης 3.82.2: ο δε πύ παρόντα τας οργάς των πολλών

8. Test1 list in footnote:

1. Text of line 1
2. Text of line 2

9. Test2 list in footnote:

- Text of line 1 - bullet
- Text of line 2 - bullet

10. Σοφοκλής, Αντιγόνη, στίχο επιθυμία αλλά και κάθε επιθυμ επιδέχεται (ορθο)λογική επεξε

8.2.2 Έλεγχος και αποκατάσταση κωδικοποίησης υποσημειώσεων

Όταν διαπιστώνουμε ότι η κωδικοποίηση των υποσημειώσεων στο αρχείο .erub διαφέρει από εκείνη του πρωτότυπου κειμένου και κρίνουμε ότι χρήζει αποκατάστασης, ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

1. Εντοπίζουμε το αρχείο .xhtml που περιέχει το κεφάλαιο και τις υποσημειώσεις που θέλουμε να διορθώσουμε.
2. Αρχικά διορθώνουμε την κωδικοποίηση του **δείκτη** της υποσημείωσης **στο σώμα του κειμένου**, που μπορεί να είναι σε μορφή αριθμητικού ή συμβολικού εκθέτη:
 - Στο αρχείο .xhtml εντοπίζουμε τον δείκτη, αφαιρούμε την υπάρχουσα κωδικοποίησή του και την αντικαθιστούμε με τη σωστή. Για παράδειγμα:

role="doc-noteref">⁴ γίνεται

role="doc-noteref">¹

(εφόσον θέλουμε η αρίθμηση της υποσημείωσης να ξεκινά από το 1)

Συμβουλή: Για ταχύτερο εντοπισμό, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη λειτουργία εύρεσης και να αναζητήσουμε, για παράδειγμα, το ⁴ (αντικαθιστώντας το 4 με τον δείκτη που μας ενδιαφέρει).

- Ελέγχουμε το αποτέλεσμα στην προεπισκόπηση.

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα **πρωτότυπου κειμένου**.

3. 1. 1 Κυρώσεις

Οι παραπάνω στρατηγικές, όπως προαναφέρθηκε, εφαρμόζονται από τον εκπαιδευτικό προκειμένου να εξασφαλίζει την εύρυθμη λειτουργία της τάξης του. Συνδέονται με την αυτονόητη ίσως προϋπόθεση της κάποι-ας τάξης, που πρέπει να επικρατεί στη σχολική τάξη προκειμένου να διεξαχθεί η εκπαιδευτική διαδικασία (Χατζηδήμου 2000). Συνδέονται όμως παράλληλα και με ένα πρόβλημα που απασχολεί συνήθως κάθε άνθρωπο, που κατέχει έναν ηγετικό ρόλο: το κατά πόσον θα μπορούσε να «επιβληθεί», όπως λέγεται στην καθομιλουμένη. Είναι γνωστό μάλιστα ότι για πολλούς εκπαιδευτικούς η δυνατότητα να επιβάλλουν την τάξη επηρεάζει σοβαρά την αυτοεικόνα τους (Doyle 1985).

Είναι ενδιαφέρον ότι ο σχετικός προβληματισμός στηρίχθηκε κατά παράδοση στις εξής παραδοχές: αφενός ότι για να διεξαχθεί η εκπαιδευτική διαδικασία είναι αυτονόητη η απαίτηση για ευταξία και ησυχία στο χώρο της τάξης από την πλευρά των μαθητών. Επιπλέον ότι η εξασφάλιση της «τάξης» στην τάξη είναι θέμα πειθαρχίας των μαθητών. Οπότε ο σχετικός παιδαγωγικός προβληματισμός επικέντρωσε την προσοχή του κατά κόρον στο θέμα «πειθαρχία»¹.

Στο σημείο αυτό θα μπορούσε να παρατηρήσει κανείς ότι η απαιτούμενη πειθαρχία αγγίζει κάποιες φορές τα όρια της καθήλωσης. Απαιτείται δηλαδή από το μαθητή να επιδεικνύει μια «αφύσικη» συμπεριφορά, για κάποιες ώρες κάθε μέρα. Αν όμως αντιπαραβάλλει κανείς αυτήν την καθήλωση με την προτροπή για ανάπτυξη της δημιουργικότητας, για αυτενέργεια και γενικότερα για ενεργό συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία, φαίνεται να αναφύεται ακόμη μία **παιδαγωγική αντινομία** (Ξωχέλλης 1999). Τελικά η εκπαίδευση θέλει το μαθητή πειθήνιο και παθητικό δέκτη ή αντίθετα δραστήριο, όπως περίπου θα συμπεριφερόταν σε κάθε δραστηριότητα της καθημερινής ζωής του (Γερμανός 2002);

1. Βλ. ενδεικτικά: Γαλάνης, Γ. (1990): Παραβατικότητα ανηλίκων και σχολική εκπαίδευση. Επιστημονική Επετηρίδα του ΠΤΔΕ Ιωαννίνων, Νο 3, Σολομών, Ι. (1994): Πειθαρχία και γνώση: εισαγωγικές σημειώσεις. Τοπικά Α', Αθήνα και Κυρίδης, Α. (1999): Η Πειθαρχία στο Σχολείο. Θεωρία και Έρευνα. Αθήνα: Gutenberg.

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης με επισήμανση στο **πεδίο αναζήτησης** και στο σημείο εντοπισμού του κώδικα που προκύπτει από την αναζήτηση (του δείκτη υποσημείωσης **προς επεξεργασία**).

```

266 href="#fn4"
267 class="footnote-ref"
268 id="fnref4"
269 epub:type="noteref"
270 role="doc-noteref"><sup>4</sup></a>.</p>
271 <p>Στο σημείο αυτό θα μπορούσε να παρατηρήσει κανείς ότι η
απαιτούμενη πειθαρχία αγγίζει κάποιες φορές τα όρια της καθήλωσης.
Απαιτείται δηλαδή από το μαθητή να επιδεικνύει μια «αφύσικη» συμπεριφορά,
για κάποιες ώρες κάθε μέρα. Αν όμως αντιπαράβλλει κανείς αυτήν την
καθήλωση με την προτροπή για ανάπτυξη της δημιουργικότητας, για
αυτενέργεια και γενικότερα για ενεργό συμμετοχή στην εκπαιδευτική
διαδικασία, φαίνεται να αναφύεται ακόμη μία παιδαγωγική αντινομία
(Ξωχέλλης 1999). Τελικά η εκπαίδευση θέλει το μαθητή πειθήνιο και παθητικό
δέκτη ή αντίθετα δραστήριο, όπως περίπου θα συμπεριφερόταν σε κάθε
δραστηριότητα της καθημερινής ζωής του (Γερμανός 2002);</p>
272 <p>Σελίδα: <span
273 epub:type="pagebreak"
274 role="doc-pagebreak"
275 id="page34"
276 aria-label="Σελίδα 34. ">34</span></p>
277 <p>Στη λογική της απαίτησης για πειθαρχία εντάσσεται και ο
προβληματισμός για τις περιπτώσεις, που κρίνει ο εκπαιδευτικός ότι
παρασιάζεται απειθαρχία. Αντίστοιχα, στις περιπτώσεις που παρουσιάζεται

```

Find: ⁴

Replace:

Mode: Normal Current File Down

Options: ☒ Regex Options ☒ Wrap ☐ Text

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης με παράδειγμα **εντοπισμού** σημείου κώδικα xhtml με τον δείκτη **προς επεξεργασία**.

```

<p>Είναι ενδιαφέρον ότι ο σχετικός προβληματισμός στηρίχθηκε
κατά παράδοση στις εξής παραδοχές: αφενός ότι για να διεξαχθεί η
εκπαιδευτική διαδικασία είναι αυτονόητη η απαίτηση για ευταξία και ησυχία
στο χώρο της τάξης από την πλευρά των μαθητών. Επιπλέον ότι η εξασφάλιση
της «τάξης» στην τάξη είναι θέμα πειθαρχίας των μαθητών. Οπότε ο σχετικός
παιδαγωγικός προβληματισμός επικέντρωσε την προσοχή του κατά κόρον στο
θέμα «πειθαρχία»<a
href="#fn4"
class="footnote-ref"
id="fnref4"
epub:type="noteref"
role="doc-noteref"><sup>4</sup></a>.</p>

```

Είναι ενδιαφέρον ότι ο σχετικός προβληματισμός στηρίχθηκε κατά παράδοση στις εξής παραδοχές: αφενός ότι για να διεξαχθεί η εκπαιδευτική διαδικασία είναι αυτονόητη η απαίτηση για ευταξία και ησυχία στο χώρο της τάξης από την πλευρά των μαθητών. Επιπλέον ότι η εξασφάλιση της «τάξης» στην τάξη είναι θέμα πειθαρχίας των μαθητών. Οπότε ο σχετικός παιδαγωγικός προβληματισμός επικέντρωσε την προσοχή του κατά κόρον στο θέμα «πειθαρχία»⁴.

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης με παράδειγμα σημείου κώδικα xhtml δείκτη **μετά την επεξεργασία**.

```
<p>Είναι ενδιαφέρον ότι ο σχετικός προβληματισμός στηρίχθηκε
κατά παράδοση στις εξής παραδοχές: αφενός ότι για να διεξαχθεί η
εκπαιδευτική διαδικασία είναι αυτονόητη η απαίτηση για ευταξία και ησυχία
στο χώρο της τάξης από την πλευρά των μαθητών. Επιπλέον ότι η εξασφάλιση
της «τάξης» στην τάξη είναι θέμα πειθαρχίας των μαθητών. Οπότε ο σχετικός
παιδαγωγικός προβληματισμός επικέντρωσε την προσοχή του κατά κόρον στο
θέμα «πειθαρχία»<a
    href="#fn4"
    class="footnote-ref"
    id="fnref4"
    epub:type="noteref"
    role="doc-noteref"><sup>1</sup></a>.</p>
```

Είναι ενδιαφέρον ότι ο σχετικός προβληματισμός στηρίχθηκε κατά παράδοση στις εξής παραδοχές: αφενός ότι για να διεξαχθεί η εκπαιδευτική διαδικασία είναι αυτονόητη η απαίτηση για ευταξία και ησυχία στο χώρο της τάξης από την πλευρά των μαθητών. Επιπλέον ότι η εξασφάλιση της «τάξης» στην τάξη είναι θέμα πειθαρχίας των μαθητών. Οπότε ο σχετικός παιδαγωγικός προβληματισμός επικέντρωσε την προσοχή του κατά κόρον στο θέμα «πειθαρχία»¹.

3. Αφού έχουμε επεξεργαστεί τους δείκτες στο σώμα του κειμένου, προχωράμε στην επεξεργασία του αντίστοιχου δείκτη στο τμήμα των υποσημειώσεων, το οποίο βρίσκεται στο κάτω μέρος του ίδιου αρχείου .xhtml:

- Στο αρχείο .xhtml εντοπίζουμε τον δείκτη, αφαιρούμε την υπάρχουσα κωδικοποίησή του και την αντικαθιστούμε με την επιθυμητή. Για παράδειγμα:

role="doc-backlink">4 γίνεται

role="doc-backlink">1

(εφόσον θέλουμε η αρίθμηση να ξεκινά από το 1).

- Ελέγχουμε και πάλι το αποτέλεσμα στην προεπισκόπηση

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης με παράδειγμα **εντοπισμού** σημείου κώδικα xhtml του δείκτη **προς επεξεργασία** στην περιοχή υποσημειώσεων.


```
href="#fnref4"
class="footnote-back"
role="doc-backlink">4</a>
```

. Βλέπε ενδεικτικά: Γαλάνης, Γ. (1990): Παραβατικότητα ανηλίκων και σχολική εκπαίδευση. Επιστημονική Επετηρίδα του ΠΤΔΕ Ιωαννίνων, No 3, Σολομών, Ι. (1994): Πειθαρχία και γνώση: εισαγωγικές σημειώσεις. Τοπικά Α', Αθήνα και Κυρίδης, Α. (1999) Πειθαρχία στο Σχολείο. Θεωρία και Έρευνα. Αθήνα: Gutenberg.</p>

4. Βλέπε ενδεικτικά: Γαλάνης, Γ. (1990): Παραβατικότητα ανηλίκων και σχολική εκπαίδευση. Επιστημονική Επετηρίδα του ΠΤΔΕ Ιωαννίνων, No 3, Σολομών, Ι. (1994): Πειθαρχία και γνώση: εισαγωγικές σημειώσεις. Τοπικά Α', Αθήνα και Κυρίδης, Α. (1999): Η Πειθαρχία στο Σχολείο. Θεωρία και Έρευνα. Αθήνα: Gutenberg.

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης με παράδειγμα σημείου κώδικα xhtml του δείκτη **μετά την επεξεργασία** στην περιοχή υποσημειώσεων.

```
href="#fnref4"
class="footnote-back"
role="doc-backlink">1</a>
```

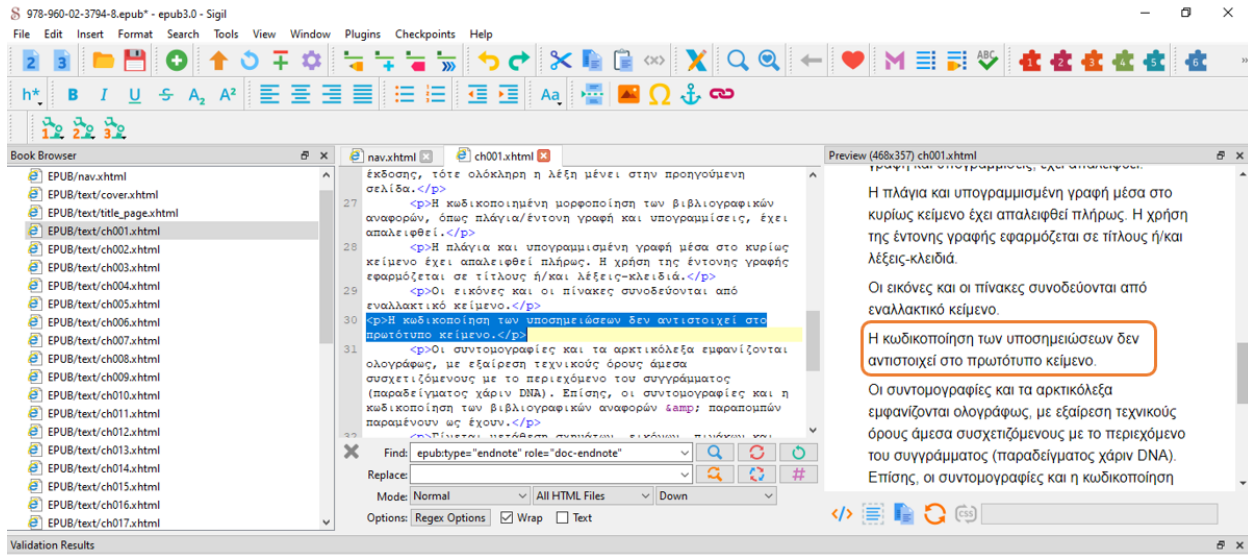
. Βλέπε ενδεικτικά: Γαλάνης, Γ. (1990): Παραβατικότητα ανηλίκων και σχολική εκπαίδευση. Επιστημονική Επετηρίδα του ΠΤΔΕ Ιωαννίνων, No 3, Σολομών, Ι. (1994): Πειθαρχία και γνώση: εισαγωγικές σημειώσεις. Τοπικά Α', Αθήνα και Κυρίδης, Α. (1999) Πειθαρχία στο Σχολείο. Θεωρία και Έρευνα. Αθήνα: Gutenberg.</p>

1. Βλέπε ενδεικτικά: Γαλάνης, Γ. (1990): Παραβατικότητα ανηλίκων και σχολική εκπαίδευση. Επιστημονική Επετηρίδα του ΠΤΔΕ Ιωαννίνων, No 3, Σολομών, Ι. (1994): Πειθαρχία και γνώση: εισαγωγικές σημειώσεις. Τοπικά Α', Αθήνα και Κυρίδης, Α. (1999): Η Πειθαρχία στο Σχολείο. Θεωρία και Έρευνα. Αθήνα: Gutenberg.

8.2.3 Προσθήκη δήλωσης στις γενικές σημειώσεις μετατροπής

Η δήλωση «**Η κωδικοποίηση των υποσημειώσεων δεν είναι απαραίτητα σύμφωνη με το πρωτότυπο κείμενο**» μπορεί να προστεθεί στο αρχείο .xhtml που περιέχει τις γενικές σημειώσεις μετατροπής ως μία ακόμη παράγραφος <p> στο κείμενο.

Παραγωγή προσβάσιμων ηλεκτρονικών μορφώσεων: .erub (5.0)



8.3 Έλεγχος εναλλακτικού κειμένου πινάκων

Κάνουμε μια γρήγορη αναζήτηση στον κώδικα των αρχείων κειμένου με τη φράση `<details>` ή `<summary>` και ελέγχουμε το περιεχόμενο του εναλλακτικού κειμένου περιγραφής πίνακα:

Παράδειγμα κώδικα

```
<details>
```

```
<summary>Σχετικά με τον πίνακα</summary>
```

```
<p>Πίνακας τριών στηλών και πέντε γραμμών</p>
```

```
.....
```

```
</details>
```

Σημείωση: η περιγραφή του πίνακα είναι ενδεικτική. Εναλλακτική σύνταξη: Πίνακας με τρεις στήλες και πέντε γραμμές.

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης.

Παραγωγή προσβάσιμων ηλεκτρονικών μορφότυπων: .erub (5.0)

Σελίδα: 248

Σημείωση μετατροπής: το σχήμα 12 εμφανίζεται σε μορφή εικόνας και στη συνέχεια αποδίδεται σε μορφή πίνακα.

Σχήμα 12: στόχοι, στρατηγικές και βελτιώσεις του εκπαιδευτικού στο μάθημα.

Σχετικά με τον πίνακα

Στόχοι/αξίες	Στρατηγικές έρευνας και δράσης	Βελτιώσεις
1. Η ρητή επιθυμία μιας εκπαιδευτικού να γίνει αποδεκτή από μια συγκεκριμένη μαθήτρια και να μειώσει την αμοιβαιότητα που φαίνεται να αναπτύσσεται (Posch 1985)	Ένας «κριτικός φίλος» παίρνει συνέντευξη από τη μαθήτρια	Μέσα από τη συνέντευξη η εκπαιδευτικός καταλαβαίνει ότι η μαθήτρια τη σέβεται και ότι οι φόβοι της ήταν αβάσιμοι
2. Στην αρχή: η ρητή επιθυμία της εκπαιδευτικού να αυξήσει το επίπεδο της προφορικής συμμετοχής στην τάξη (Morocutti 1989)	Μαγνητοφώνηση ενός μαθήματος και ανάλυση των ποσοστών συμμετοχής.	Η εκπαιδευτικός αντιλαμβάνεται την υποσυνείδητη ελευθερία της να αποφασίζει συνεκδητά να επιλέξει μία από τις
Αργότερα: το αποτέλεσμα της μαγνητοφώνησης κάνει την εκπαιδευτικό να συνειδητοποιηθεί δύο	Αποτέλεσμα: τα αγόρια	

8.4 Αποκατάσταση αριθμητικής λίστα με ελληνική κωδικοποίηση

Στην περίπτωση εφαρμογής αριθμητικής λίστας με ελληνική κωδικοποίηση αναμένεται να μην έχει αποδοθεί πιστά στο εξαχθέν .erub αρχείο. Σε αυτήν την περίπτωση, χρειάζεται να διορθωθεί ο κώδικας. Ακολουθεί ένα παράδειγμα:

Προβολή λίστας σε αρχείο .docx

- α) κείμενο
- β) κείμενο
- γ) κείμενο

Ο κώδικας στο .erub αναμένεται να έχει αναπτυχθεί ως:

```
<p>κείμενο</p>
<p>κείμενο</p>
<p>κείμενο</p>
```

Και σε **προβολή ανάγνωσής** του θα εμφανίζεται έτσι:

κείμενο
κείμενο
κείμενο

Ο **προτεινόμενος κώδικας** μετά την επεξεργασία του .erub μπορεί να είναι:

```
<ul style="list-style-type:none">
  <li>α) κείμενο</li>
  <li>β) κείμενο</li>
  <li>γ) κείμενο</li>
</ul>
```

Και σε **προβολή ανάγνωσής** του θα εμφανίζεται έτσι:

- α) κείμενο
- β) κείμενο
- γ) κείμενο

ή με έντονη σήμανση αν είναι επιθυμητό

```
<ul style="list-style-type:none">  
  <li><b>α)</b> κείμενο</li>  
  <li><b>β)</b> κείμενο</li>  
  <li><b>γ)</b> κείμενο</li>  
</ul>
```

Και σε **προβολή ανάγνωσής** του θα εμφανίζεται έτσι:

```
α) κείμενο  
β) κείμενο  
γ) κείμενο
```

8.5 Αποκατάσταση λίστας πολλαπλών επιπέδων με μικτή κωδικοποίηση (αρίθμησης/κουκίδας)

Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν έχουν αποδοθεί ορθά οι περιπτώσεις πολλαπλών επιπέδων λίστας με μικτή κωδικοποίηση (για παράδειγμα αραβική αρίθμηση και κουκίδες ή το αντίστροφο), τότε χρειάζεται διόρθωση στον κώδικα.

Παράδειγμα:

- ```
3. 1
 • 1α
 • 1β
4. 2
```

Με κώδικα:

```
<ol type="3">
 1

 1α
 1β

 2

```



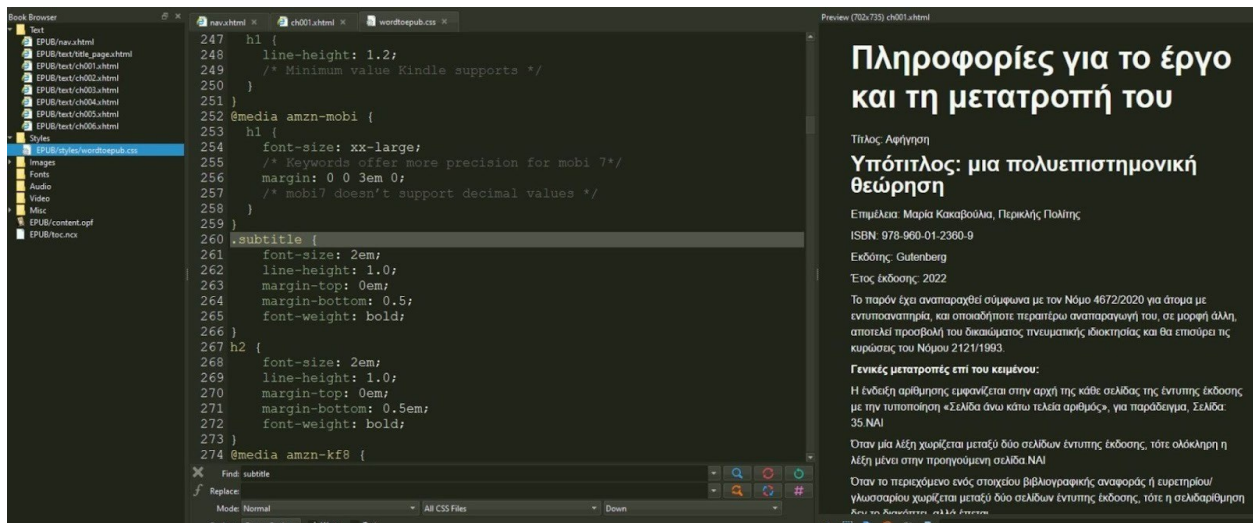
## 8.6 Επεξεργασία .css: περίπτωση στυλ Υπότιτλου

Έχει διαπιστωθεί ένα σφάλμα λογισμικού (bug) στην εφαρμογή WordToErub και έχει ενημερωθεί η ομάδα ανάπτυξης της εφαρμογής.

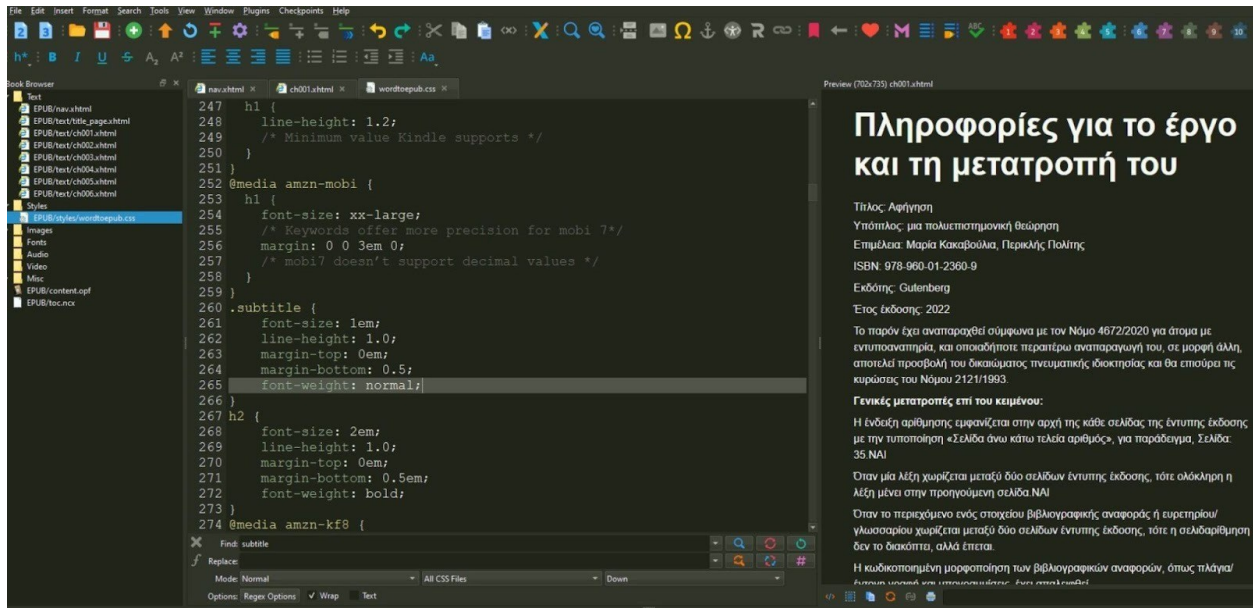
Κατά την επεξεργασία του κειμένου στο Word εάν έχει γίνει χρήση του **στυλ “Υπότιτλος”** τότε η μορφοποίησή του στο erub παραγόμενο αρχείο είναι **ιδιαίτερα έντονη** με μεγάλο μέγεθος γραμματοσειράς (font size) και με έντονη γραφή (font weight). Η έντονη διαφοροποίησή της πληροφορίας του Υποτίτλου δεν αντιστοιχεί με το πληροφοριακό «βάρος» της για αυτό το λόγο, μπορούμε να προβούμε σε **διόρθωση** των χαρακτηριστικών του στυλ **Subtitle** στο αρχείο **wordtoerub.css**. Συγκεκριμένα:

- Από font-size: 2em;  
σε font-size: 1em;
- Από font-weight: bold;  
σε font-weight: normal;

Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με δύο στιγμιότυπα οθόνης **πριν** και **μετά** τη διόρθωση.



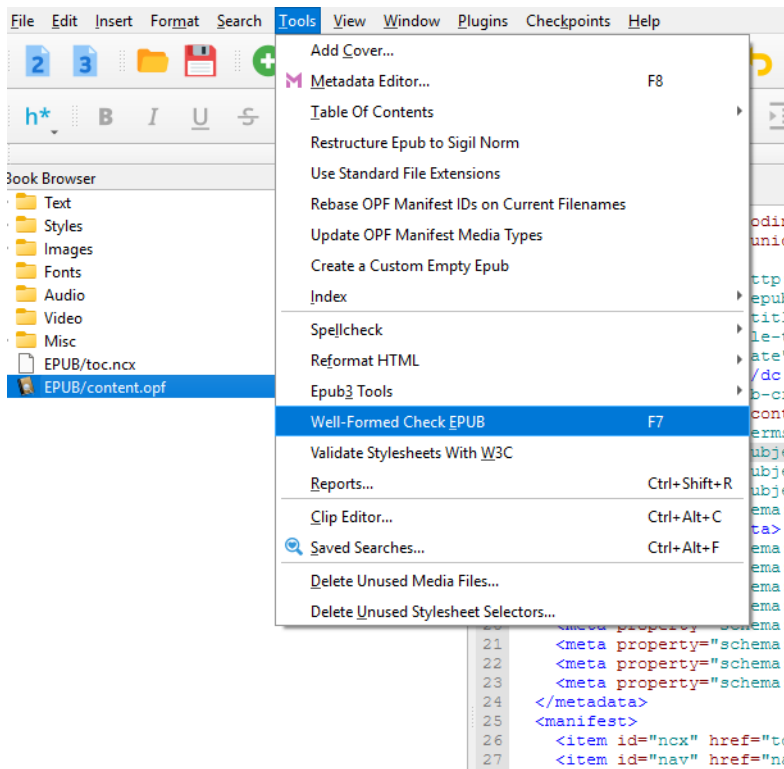
## Παραγωγή προσβάσιμων ηλεκτρονικών μορφώσεων: .erub (5.0)



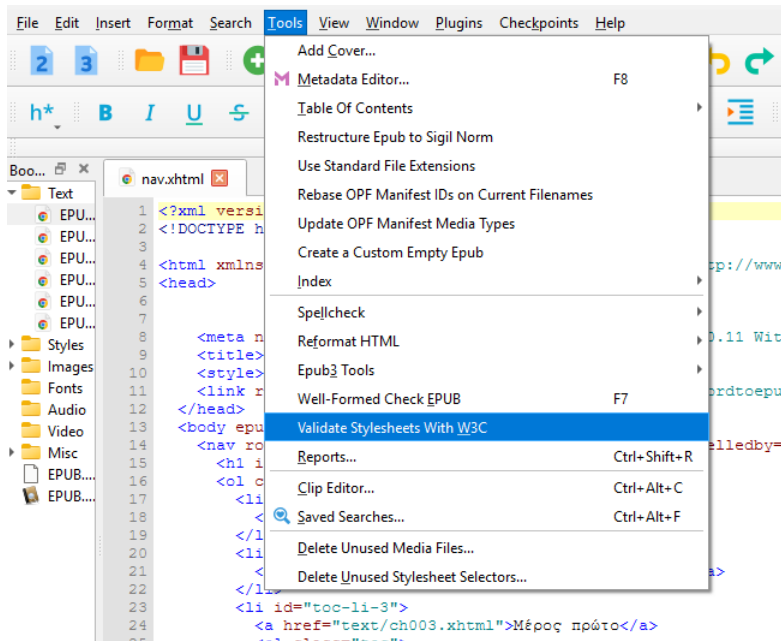
### 8.7 Έλεγχος σφαλμάτων

Ελέγχουμε τυχόν σφάλματα, ανάλογα με τον erub editor που χρησιμοποιούμε.

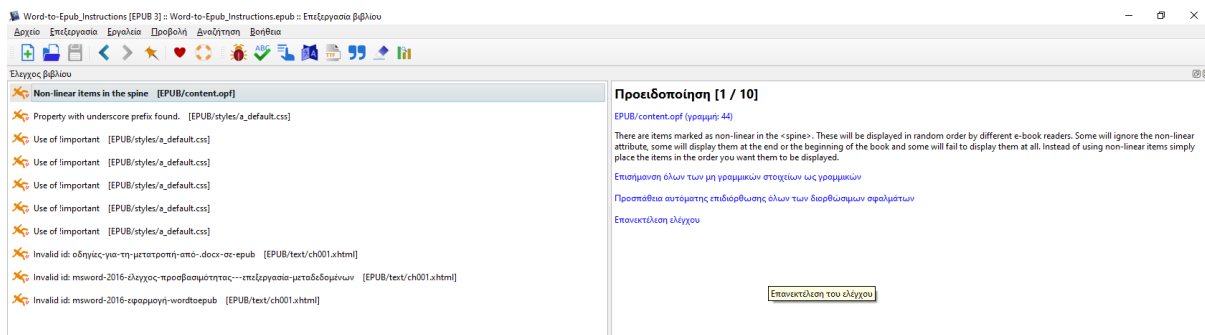
Στο περιβάλλον εργασίας του **Sigil** μπορούμε να «τρέξουμε» την εντολή **F7** για έλεγχο σύνταξης του κώδικα – **Well-formed Check EPUB** (βλέπε παρακάτω απόσπασμα οθόνης).



Προτείνεται στην εφαρμογή Sigil η αξιολόγηση σε **θέματα μορφοποίησης** να παρακάμπτεται (βλέπε παρακάτω απόσπασμα οθόνης με την επιλογή **Validate Stylesheets With W3C**).

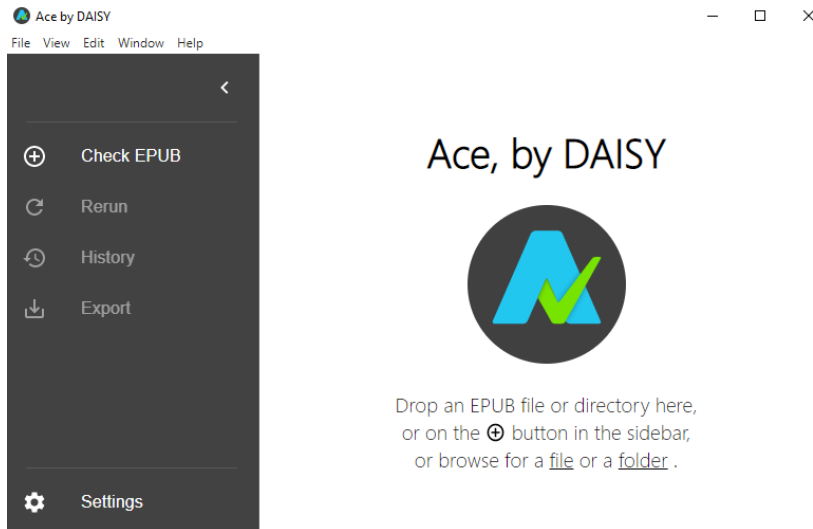


Στο **Calibre e-book editor** μπορούμε να ελέγξουμε το αρχείο επιλέγοντας από το μενού **Εργαλεία → Check book** ή πατώντας **F7** και στη συνέχεια προχωρούμε στις απαραίτητες ενέργειες. Για ζητήματα μορφοποίησης με προτάσεις παρέμβασης στον κώδικα αρχείων .css, προτείνεται να προβαίνουμε σε περαιτέρω ενέργειες. Ακολουθεί οπτικό παράδειγμα με στιγμιότυπο οθόνης από το περιβάλλον εργασίας του Calibre.



## 9. Αξιολόγηση προσβασιμότητας μέσω ACE by Daisy

## Παραγωγή προσβάσιμων ηλεκτρονικών μορφώσεων: .epub (5.0)



Διενεργούμε έλεγχο προσβασιμότητας του .epub αρχείου μας μέσω της δωρεάν εφαρμογής ACE by Daisy, την οποία έχουμε ήδη εγκαταστήσει στον υπολογιστή μας ακολουθώντας τις κατευθύνσεις από την ιστοσελίδα: <https://daisy.org/activities/software/ace/>

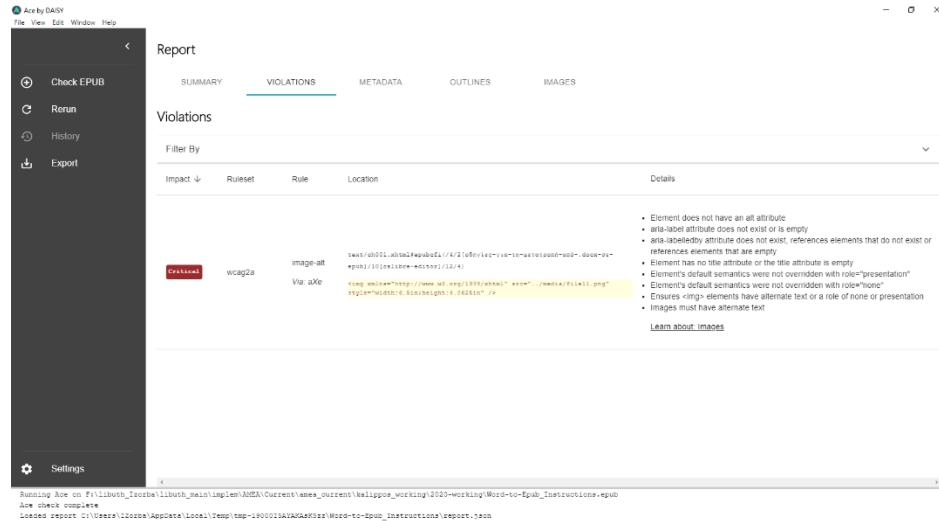
Το ζητούμενο είναι η έκθεση να εμφανίζει 0 σφάλματα, όπως απεικονίζεται παρακάτω στην έκθεση αξιολόγησης.

Type	Critical	Serious	Moderate	Minor	Total
wcag2a	0	0	0	0	0
wcag2aa	0	0	0	0	0
EPUB	0	0	0	0	0
Best Practice	0	0	0	0	0
Other	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0

Running Ace on E:\Digital\_library\_A\04\workspace\04\_AMEA\_PROCEDURE\04\_03\03\_0155\_kallipos\978-960-603-197-7.epub  
Ace check complete  
Loaded report C:\Users\I2orba\AppData\Local\Temp\tmp-1900015AYAKaK5sz\978-960-603-197-7\report.json

Ωστόσο, αν εμφανίσει σφάλματα (βλέπε παρακάτω παράδειγμα), δίνονται όλες οι αναγκαίες οδηγίες για την επιδιόρθωση του αρχείου, η οποία μπορεί να γίνει μέσω κάποιου επεξεργαστή .erub αρχείων, όπως το Calibre e-book Editor και το Sigil.

Σημειώνεται ότι μπορεί να χρειαστεί να γίνουν εκ νέου διορθώσεις στο κείμενο πηγής του αρχείου .docx, και μετά να επαναληφθεί η διαδικασία δημιουργίας του .erub μορφότυπου.



Επιπλέον της έκθεσης σφαλμάτων, μπορούμε να δούμε συνολικά τα μεταδεδομένα, τη δομή του κειμένου μέσω των Επικεφαλίδων και όλα τα γραφικά με τα εναλλακτικά τους κείμενα.

## 10. Χειροκίνητος έλεγχος προσβασιμότητας μέσω erub readers

Προτείνεται να ανοίγουμε το τελικό παραδοτέα μας με έναν τουλάχιστον erub reader (βλέπε [4. Ανάγνωση EPUB αρχείων](#)) και να προβαίνουμε σε χειροκίνητο (manual) έλεγχο σε λειτουργίες όπως είναι οι παρακάτω:

- Πλοήγηση μέσω πίνακα περιεχομένων
- Έλεγχο λίστας σελιδαρίθμησης και πλοήγηση (εφόσον εφαρμόζεται)
- Αναζήτηση μέσα στο περιεχόμενο
- Μηχανικά φωνητική απόδοση περιεχομένου (κειμένου, εναλλακτικών κειμένων πολυμέσων και άλλου περιεχομένου)
- Εμφάνιση πινάκων και πληροφορίας σύνοψης

- Εμφάνιση και ηχητική αποφώνηση συμβόλων, μαθηματικών/χημικών τύπων και άλλων ιδιαίτερων μορφολογικών στοιχείων περιεχομένου.